

Opinnäytetyö (YAMK)
Terveyden edistäminen
2022

Maria Giers 2100220

KOGNITIIVINEN ERGONOMIA HOITAJIEN TYÖHYVINVOINNIN OSANA PÄIVYSTYSHOITOTYÖSSÄ

OPINNÄYTETYÖ (YAMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Terveyden edistäminen

2022 | 77 sivua, 6 liitesivua

Maria Giers

KOGNITIIVINEN ERGONOMIA HOITAJIEN TYÖHYVINVOINNIN OSANA PÄIVYSTYSHOITOTYÖSSÄ

Päivystyshoitotyö sisältää runsaasti kognitiivisesti kuormittavia osa-alueita, kuten keskeytyksiä, melua ja hälinää, usean eri asian samanaikaista työstämistä sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikaista käyttöä. Kognitiivista ergonomiaa hoitajien työhyvinvoinnin osana päivystyshoitotyössä ei ole aikaisemmin Suomessa juurikaan tutkittu. Tämän kehittämisprojektin tarkoituksena oli tuoda esille päivystyshoitotyön suurimmat kognitiivista ergonomiaa heikentävät tekijät kohdeorganisaatiossa hoitajan näkökulmasta. Kehittämisprojektin tavoitteena oli luoda kohdeorganisaatioon muistitaulu, joka sisältää yksittäisiä keinoja kognitiivisen ergonomian parantamiseksi päivystyshoitotyössä.

Aineisto kerättiin Webropol -kyselytyökalun avulla, sähköinen kysely lähetettiin kohdeorganisaation hoitajille syksyllä 2022. Aineistoa kerättiin myös tarkkailevalla havainnoinnilla kohdeorganisaatiossa.

Tulokset osoittavat, että keskeytykset ovat suurin kognitiivista ergonomiaa ja työhyvinvointia heikentävä osa-alue päivystyshoitotyössä. Melun ja hälinän keskellä työskentely sekä usean eri asian samanaikainen työstäminen vaikuttavat myös negatiivisesti työhyvinvointiin. Sen sijaan usean eri tietokoneohjelman samanaikaisella käytöllä ei ole tämän tutkimuksen tulosten perusteella suurta negatiivista vaikutusta hoitajien kokemaan kognitiiviseen kuormaan ja työhyvinvointiin. Työkokemusvuosilla, iällä ja sukupuolella sekä työpistesijoittelulla on merkitystä koettuun kognitiiviseen kuormitukseen kohdeorganisaatiossa.

Kansainvälisesti kognitiivista ergonomiaa ja psykososiaalista kuormitusta ensiapuympäristöissä on tutkittu jo melko laajasti. Työolosuhteet ja työtavat voivat poiketa muissa maissa Suomen ensiapu- ja päivystyspisteiden toiminnasta, joten tulevaisuudessa tarvitaan lisätutkimuksia Suomen ensiapu- ja päivystyspisteiden kognitiivisesta ergonomiasta ja työhyvinvoinnista vahvistamaan tämän tutkimuksen tuloksia.

ASIASANAT:

Kognitiivinen ergonomia, päivystyshoitotyö, työhyvinvointi

MASTER'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Health Promotion

2022 | 77 pages, 6 pages in appendices

Maria Giers

COGNITIVE ERGONOMICS AS A PART OF WELL-BEING AT WORK IN NURSING IN EMERGENCY CARE UNIT

The purpose of this development project was to find out the biggest factors that impairs cognitive ergonomics as a part of well-being at work in nursing in emergency department, Tyks Akuutti. The aim was to plan a memory board to improve cognitive ergonomics in everyday work among nurses in Tyks Akuutti.

The data was collected by the Webropol -questionary program. A questionnaire handling the parts of cognitive ergonomics was sent by e-mail to the nurses working in the target organization. The questionnaire handled about multi-tasking, interruptions, noise and multiple computer skills and these effects to well-being at work among nurses. Also, an observational observation in the target organization was made by the author of this development project.

The results shows that interruptions are the biggest factor of debilitating cognitive ergonomics and well-being at work in the target organization. Also, noise and multitasking does have a negative impact on cognitive ergonomics and well-being at work. Instead using multiple computer programs in everyday work does not have a significant role as a part of cognitive ergonomics in experiencing the work well-being in target organization.

The years of working experience in emergency care unit, age and gender does have an impact to the affection of cognitive strain at work.

Cognitive ergonomics and psychosocial strain in nursing in emergency departments has been researched internationally quite extensively. However, the working conditions and working methods may variate in Finland relatively to international emergency departments. Therefore, further research is needed in Finland to strengthen the results of this study.

KEYWORDS:

Cognitive ergonomics, well-being at work, emergency department, emergency care unit

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 KEHITTÄMISPROJEKTIN TAUSTA JA TARVE	6
2.1 Kohdeorganisaatio	7
3 KEHITTÄMISPROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITE	9
4 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	10
4.1 Kognitiivinen ergonomia	10
4.2 Kognitiivinen ergonomia päivystyshoitotyössä	10
4.3 Työhyvinvointi, työkyky ja työssä jaksaminen	12
4.4 Kirjallisuuskatsaus	14
5 KEHITTÄMISPROJEKTIN TOTEUTUS	16
5.1 Projektioorganisaatio	19
6 TULOKSET	20
6.1 Keskeytykset päivystyshoitotyössä	20
6.2 Usean eri asian samanaikainen suorittaminen päivystyshoitotyössä	23
6.3 Melu ja hälinä päivystyshoitotyössä	25
6.4 Usean eri tietokoneohjelman samanaikainen käyttö päivystyshoitotyössä	27
6.5 Kognitiivisen ergonomian osa-alueet työhyvinvoinnin osana päivystyshoitotyössä	28
6.6 Koettu kognitiivinen kuorma sukupuolittain	29
6.7 Koettu kognitiivinen kuorma työkokemusvuosien mukaan	35
6.8 Koettu kognitiivinen kuorma iän mukaan	44
6.9 Koettu kognitiivinen kuorma etulinjan ja takalinjan työskentelyn mukaan	51
7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	58
7.1 Tutkimuksen eettisyys	58
7.2 Tutkimuksen luotettavuus	60
7.3 Tutkimuksen riskit	62
8 POHDINTA	64
LÄHTEET	77

LIITTEET

Liite 1. Tutkimuksen saatekirje

Liite 2. Kirjallisuushaku

Liite 3. Kirjallisuushaun perusteella valitut tutkimukset

Liite 4. Tutkimuksen kyselylomake

Liite 5. Tarkkailevan havainnoinnin saatekirje

Liite 6. Tutkimuslupa

Liite 7. Muistitaulu kognitiivisen ergonomian parantamiseen päivittäisessä hoitotyössä

1 JOHDANTO

Hoitotyö sisältää runsaasti kognitiivista ergonomiaa heikentäviä tekijöitä, jotka ovat yhteydessä hoitajien työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen. Hoitotyö on nykypäivänä ai-votyötä, ja työn suunnittelu työntekijöiden mittaiseksi edesauttaa työn tuottavuutta sekä tukee työn aiheuttaman kognitiivisen kuormituksen hallintaa, parantaen työnhyvinvointia (Kalakoski ym. 2018, 5-6.) Kognitiivinen kuormitus on hankalasti hallittavissa päivystys-hoitotyössä, joka sisältää erityisen paljon keskeytyksiä (Kwon ym. 2021), työn luonne on nopeatempoista ja tilanteiden nopean vaihtelun vuoksi työn kognitiivinen kuorma on ajoittain suuri. Päivystyshoitotyössä hoitajat työskentelevät jatkuvasti melun ja hälinän keskellä sekä suorittavat useaa eri asiaa samanaikaisesti (Källberg ym. 2015; Werner & Holden 2015, 244-245; Douglas ym. 2017, 46; Kwon ym. 2021). Myös it- taitojen hallinta ja usean eri tietokoneohjelman samanaikainen käyttö on osa päivystyshoitotyötä (Douglas ym. 2017).

Suomessa kognitiivista ergonomiaa päivystyshoitotyötä tekevien hoitajien työhyvinvoinnin osana ei ole juurikaan tutkittu aiemmin. Tämä kehittämisprojekti on suunniteltu tuomaan tutkimustietoa keskeytysten, melun ja hälinän, usean eri asian samanaikaisen työstämisen sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön aiheuttamasta koetusta kognitiivisesta kuormituksesta osana päivystyksessä työskentelevien hoitajien työhyvinvointia. Sosiaali- ja terveysala kärsii tällä hetkellä resurssipulasta ja ammattilais-ten viihtyminen ja pysyminen alalla olisi ensiarvoisen tärkeää alan toiminnan kannalta. Työhyvinvoinnin kehittäminen ja parantaminen on tärkeää sekä sosiaali- ja terveysalan työntekijöiden työssä jaksamisen että työpaikan veto- ja pitovoiman kannalta (Mustonen 2022.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuoda esille päivystyshoitotyön suurimmat kognitiivista ergonomiaa heikentävät tekijät hoitajan näkökulmasta. Tavoitteena oli luoda kohdeorganisaatiolle muistitaulu päivystyshoitotyötä tekevien hoitajien kognitiivisen ergonomian parantamiseksi. Kohdeorganisaationa tässä kehittämisprojektissa oli Tyks Akuutti, Turun toimipiste, jossa opinnäytetyön tekijä on työskennellyt sairaanhoitajana vuodesta 2015.

2 KEHITTÄMISPROJKTIN TAUSTA JA TARVE

Tämän kehittämisprojektin taustalla oli kehittämisprojektin tekijän kiinnostus päivystyshoitotyötä tekevien hoitajien työhyvinvoinnin parantamiseen. Tekijä on työskennellyt vuodesta 2015 alkaen sairaanhoitajana Varsinais- Suomen sairaanhoitopiirissä, Tyks Akuutissa, Turun toimipisteessä. Kehittämisprojektin tekijän oman kokemuksen ja havaintojen mukaan tarve työhyvinvoinnin ja työssä jaksamisen parantamiseen kohdeorganisaatiossa oli ajankohtainen ja tarpeellinen kehittämisprojektin idean syntyessä. Kognitiivista ergonomiaa päivystyshoitotyötä tekevien hoitajien työhyvinvoinnin ja työssä jaksamisen osana on tutkittu suppeasti Suomessa, kansainvälisesti tutkimuksia on olemassa enemmän. Kognitiivinen ergonomia on työhyvinvoinnin osa-alue, jonka keskeiset tekijät, kuten melu, keskeytykset sekä usean asian samaan aikaan hoitaminen ja tietotulva, korostuvat päivystyshoitotyössä. Tyks Akuutin päivystysalueiden tavoitteissa vuonna 2021 nostettiin esille kansliaolosuhteiden rauhoittaminen, jolla pyritään parantamaan kognitiivista ergonomiaa päivystyshoitotyössä. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin marraskuussa 2020 hyväksytyssä strategiassa yksi nimetyistä painopistealueista oli henkilöstökokemus, tavoitteenaan olla Suomen arvostetuin työpaikka (Sairaanhoitopiirin strategia, n.d).

Päivystystyöympäristö on monimuotoinen kokonaisuus. Työ on nopeatempoista, ennalta-arvaamatonta, nopeita päätöksiä sisältävää usean potilaan samanaikaista hoitotyötä. Työympäristö altistaa hoitajat työhön, jossa useaa asiaa tehdään samanaikaisesti, työn keskeytyksiä on paljon ja todelliset potilasmäärät ajoittain ylittävät suunniteltujen potilaspaikkojen määrän. (Källberg ym. 2015.) Tyks Akuutissa hoitajan työ on vuoro-työtä, joka tapahtuu useassa eri toimipisteessä ja usealla eri erikoissairanhoidon osa-alueella. Työ on moniammatillista, nopeatempoista ja vaihtelevaa. Hoitajan työpisteitä Tyks Akuutin Turun toimipisteessä ovat hoidon tarpeen arviointi, puhelinneuvonta, nopean hoidon linjat, hoitoyksiköt (sisätaudit, neurologia, pehmytkirurgia, ortopedia) sekä akuuttihoituhuone. Päivystyshoitotyössä hoitajan on sisäistettävä usean eri erikoisalan potilaiden erikoisalakohdaiset hoitotarpeet päivystyshoitoon liittyen. Hoitajan on kyettävä toimimaan paineen alla, monipotilastilanteissa, ja työn jatkuvissa keskeytyksissä. Melu sekä kiire ovat suuressa roolissa päivystyshoitotyötä tehdessä. Hoitajan on hallittava

tietoteknisiä osa-alueita, muun muassa potilaskirjauksissa ja potilaan voinnin seurannassa lääkinnällisten laitteiden avulla.

Kognitiivisen ergonomian parantaminen työyhteisössä on tärkeää sekä työyhteisön, että yksilön toiminnan ja tuottavuuden kannalta. Turhat häiriöt, keskeytykset ja tietotulva vaikuttavat negatiivisesti työn laatuun. (Työterveyslaitos, n.d.) Hoitotyö on nykypäivänä luonteeltaan yhä enemmän aivotyötä, jossa tiedolla työskentelyn taidot sekä tiedonkäsitteilyn vaatimukset, eli kognitiiviset vaatimukset, ovat kasvaneet. Hoitotyö sisältää paljon keskeytyksiä ja monen tehtävän samanaikaista suorittamista, jotka osaltaan heikentävät hoitotyön sujuvuutta sekä hoitajien työhyvinvointia. (Kalakoski ym. 2018, 3.)

2.1 Kohdeorganisaatio

Tämän kehittämisprojektin toimintaympäristönä oli Tyks Akuutti, Turun toimipiste. Tyks Akuutin Turun toimipiste on yhteispäivystys, joka sijaitsee Tyksin T- sairaalassa. TYKS Akuutti (ent. EPLL) vastaa perusterveydenhuollon sekä erikoissairaanhoidon päivystyspalveluista Turun yliopistollisen keskussairaalan sekä perusterveydenhuollon yksiköiden tarpeiden mukaan (Akuuttipalvelut, Ensihoito ja päivystys 2019, 37). Tyks Akuutti on osa Varsinais- Suomen sairaanhoitopiiriä. Varsinais- Suomensairaanhoitopiiri (VSSHP) tarjoaa kattavasti erikoissairaanhoidon palveluita oman maakuntansa asukkaille. VSSHP huolehtii myös Vaasan ja Satakunnan sairaanhoitopiirin yliopistosairaalatasoisten palveluiden saatavuudesta. (Sairaanhoitopiiri, n.d.)

Yhteispäivystyksessä hoidetaan virka-ajan ulkopuolella Turun alueen päivystyspotilaat, joita ovat äkillisesti sairastuneet ja/tai loukkaantuneet perusterveydenhuollon tai erikoissairaanhoidon potilaat. Virka-ajalla TYKS Akuutissa hoidetaan erikoissairaanhoidoa päivystyksellisesti vaativat potilaat, sekä niin kutsutut ylivuotopotilaat kuntien terveysasemilta perusterveydenhuollon kiirevastaanottoaikojen ollessa riittämättömiä. Lastenpäivystys ei kuulu TYKS Akuuttiin, traumalapsset tekevät tässä kuitenkin tietyillä kriteereillä poikkeuksen, ja tulevat hoidetuksi TYKS Akuutissa. TYKS Akuutin yhteydessä toimii myös psykiatrinen päivystys sekä sosiaalipäivystys. Tyks Akuutilla on toimipisteitä Turun lisäksi Salossa, Loimaalla sekä Uudessakaupungissa. (Akuuttipalvelut, Ensihoito ja päivystys 2019, 38-39, 41.) Vuonna 2020 laskutuskelpoisia potilaskäyntejä TYKS Akuutissa oli 120 255 kappaletta, joista Turun toimipisteessä 91 937 kappaletta (Rantanen 2021, 95).

Hoidon tarpeen arvioinnissa TYKS Akuutissa käytetään Sosiaali- ja terveysministeriön ohjetta päivystyshoidon tarpeesta (Tyks Akuutti, n.d). Kirjaamisalustana käytössä on Safir Spider, joka on ensihoidon ja päivystyksen kirjausalusta potilastiedoille. Safir Spider yhdistää hätäkeskustiedot, ensihoidon kirjaukset sekä päivystyksen kirjaukset luoden yhtenäisen hoitokertomuksen palvelutapahtumasta. Safir Spider käsittää myös siirtokuljetusten tilaus- ohjelman, sekä Safir Explorer- ohjelman, josta hoitaja voi hakea tietoa esimerkiksi päivystyksen hoito-ohjeista, tai vastaanottaa pikaviestejä liittyen päivystyksen toimintaan. (Safir- tietojärjestelmä, n.d.)

3 KEHITTÄMISPROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän kehittämisprojektin tarkoituksena oli tuoda esille kohdeorganisaatiossa päivystyshoitotyön suurimmat kognitiivista ergonomiaa heikentävät tekijät hoitajan näkökulmasta. Tämän kehittämisprojektin tavoitteena oli suunnitella Tyks Akuutin Turun toimipisteeseen tuotos päivystyshoitotyön kognitiivisen ergonomian parantamiseksi. Tuotos on kognitiivisen ergonomian muistitaulu, josta hoitaja voi palauttaa mieleen yksittäisiä kognitiivista kuormaa vähentäviä asioita, joita päivystyshoitotyössä pystytään toteuttamaan. Muistitaulu tulee tulevaisuudessa olemaan saatavilla Safir Explorer- tietojärjestelmästä, lisäksi tuotos tulee olemaan esillä päivystyksessä virtuaalinäytöllä aina aika ajoin.

4 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Tässä kehittämisprojektissa keskeisiä käsitteitä ovat olleet kognitiivinen ergonomia, kognitiivinen ergonomia päivystyshoitotyössä, työhyvinvointi, työkyky ja työssä jaksaminen. Kirjallisuudessa esiintyi usein myös käsitteet potilasturvallisuus, keskeytykset, ennakoimattomuus sekä stressi ja paineen alla työskentely. Keskeiset käsitteet ovat toimineet tässä kehittämisprojektissa teoreettisena viitekehysenä.

4.1 Kognitiivinen ergonomia

Kognitiivinen ergonomia pitää sisällään työn suunnittelun yksilön mittaiseksi niin, että kognitiiviset eli tiedolla työskentelyn olosuhteet ja vaatimukset mahdollistetaan tukemaan sujuvaa työskentelyä (Kognitiivinen ergonomia, n.d). Nykypäivänä työ on ennen kaikkea aivotyötä eli kognitiivista työtä. Aivotyö pitää sisällään muistamista, lukemista, kirjoittamista, huomaamista, ongelman ratkaisua, päätöksentekoa sekä uusien taitojen ja tietojen sisäistämistä. (Aivotyö sujuvaksi, n.d.) Kognitiivisen ergonomian tavoitteena on sekä työvälineiden, toimintatapojen ja toimintaympäristöjen yhteensovittaminen yksilön tiedonkäsittelykykyjen ja tiedonkäsittelyrajoitusten kanssa ja ennen kaikkea sujuvoittaa työtä niin, että sairauspoissaolojen sekä työuupumuksen määrä vähenee. (Kalakoski ym. 2018, 6; Hyvä työ aivoille, n.d). Kognitiivinen toimintakyky voi häiriintyä sekä sisäisistä että ulkoisista tekijöistä, kognitiivinen kuormittuminen on yksilöllistä. Kuormituksen kokemukseen eivät vaikuta pelkästään työ tai työympäristö, vaan muun muassa yksilön ikä, mieliala ja terveydentila, uniongelmat, persoonallisuus ja motiivit sekä yksilöllinen suhtautuminen stressiin vaikuttavat kognitiivisen kuormituksen kokemukseen. (Hyvä työ aivoille, n.d.)

4.2 Kognitiivinen ergonomia päivystyshoitotyössä

Päivystyshoitotyön luonteeseen kuuluvat kiire sekä jatkuvan muutoksen ja paineen alla työskentely, samanaikaisten tehtävien suorittaminen sekä työhön liittyvät keskeytykset. Työn keskeytyksiä päivystystyötä tekevillä hoitajilla on keskimäärin enemmän kuin sairaaloiden muissa työyksiköissä (Kwon ym. 2021). Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu kiireen ja työn keskeytysten, sekä monen asian samaan aikaan suorittamisen

olevan suuria kognitiivista ergonomiaa heikentäviä tekijöitä päivystyshoitotyössä. Pahimmillaan kognitiivinen liikakuormitus heikentää työn sujuvuutta, lisää stressiä sekä vaarantaa potilasturvallisuutta (Källberg ym. 2015; Werner & Holden 2015. 244-245; Douglas ym. 2017, 46; Kwon ym. 2021.)

Tutkimuksissa on huomattu yksilöllisten erojen vaikutus kognitiivisen kuormituksen hallintaan, toiset kykenevät paremmin käsittelemään kognitiivista ergonomiaa heikentäviä tekijöitä, toisille taas keskeytysten käsittely on hankalampaa (Forsberg ym. 2014; Kalakoski ym. 2018, 5). Nykypäivänä kognitiivista kuormitusta päivystyshoitotyössä lisää myös erilaisten tietoteknisten taitojen laaja-alaisen hallinnan vaatimus. Potilaskirjaukset tehdään sähköisesti ja potilasturvallisuutta on pyritty parantamaan erilaisten lääkinnällisten laitteiden avulla. (Douglas ym. 2017.)

Kognitiivisen ergonomian parantamiseksi hoitotyössä on kehitetty erilaisia keinoja. Yhtenä keinona keskeytysten hallitsemiseen on esitetty, että hoitaja pitää yllään liiviä, silloin kun häntä ei saa häiritä, esimerkiksi lääkkeitä jakaessaan (Hyvä työ aivoille n.d; Kalakoski ym. 2018, 25; Kwon ym. 2021). Yhtenäisen pikaviestintään tarkoitettuna järjestelmän käyttöönotto työyksiköissä vähentää puheluiden määrää, ja auttaa sitä kautta hallitsemaan puheluiden tuomia keskeytyksiä työssä. Lääkäri-hoitajatyöpari työskentelyllä voidaan pyrkiä vähentämään epäselvyyksiä ja hoidon uudelleen varmistelua, kun tietty hoitaja ja lääkäri on merkitty tietyn potilaan hoidosta vastaamaan. (Kalakoski ym. 2018.) Tutkimuksissa käy ilmi, että tulevaisuudessa tutkimuksia päivystyshoitotyön keskeytysten hallintaan soveltuvista strategioista tai työkaluista olisi tarvetta (Källberg ym. 2015; Werner & Holden 2015).

Työterveyslaitos on listannut hoitotyön kognitiivisen kuorman vähentämiseksi erilaisia keinoja. Moni työterveyslaitoksen ehdottama keino kognitiivisen kuorman vähentämiseksi hoitotyössä on hankala ottaa käyttöön päivystyshoitotyössä päivystyshoitotyön luonteen vuoksi. Hoitotyön kannalta koko osaston/ työyksikön tiloissa olisi hyvä olla samanlainen järjestys tavaroille, jotta työnteko olisi sujuvampaa. Muistikuormaa voidaan vähentää erilaisin tarkistuslistoin, joissa on selkeästi kerrottu esimerkiksi tietyssä toimenpiteessä tarvittavat välineet. Työpäivän aikana hoidettavia asioita voi kirjata ylös listaan, jolloin ne on helpompi hahmottaa ja muistaa. Erilaisia apuvälineitä voi pitää mukana, jotta asioiden kirjaaminen helpottuisi, eikä kirjattavat asiat ole pelkän muistin varassa. Raportointikäytäntöjä voi selkeyttää niin, että suullinen raportti pidetään tiiviinä ja hiljainen raportti on helposti saatavilla ja riittävän kattava potilaiden hyvän ja turvallisen hoidon takaamiseksi. Päätöksenteoissa apuvälineenä voi käyttää erilaisia valmiita helposti

saatavilla olevia tiedostoja, joiden pohjalta päätöksenteko helpottuu. Erilaisilla ohjeistuksilla voidaan luokitella hoitotyön kiireellisyyttä työn sujuvoittamiseksi. (Hoitotyö on aivotyötä n.d.)

Kognitiivisen ergonomian edistämistä hoitotyössä voidaan toteuttaa myös kiinnittämällä huomiota kehittämistä vaativiin asioihin työyhteisössä, tiedostamalla asioita, joihin tarvitaan lisää koulutusta ja joissa tiedolliset taidot ovat puutteellisia. Erilaisten järjestelmien ja laitteiden käytön osaamiseen tulee keskittyä hoitotyön sujuvoittamiseksi. Osastotunneille voi liittää lyhyitä tietopaketteja muistutukseksi, kuinka työtä voi sujuvoittaa. (Hoitotyö on aivotyötä n.d.)

4.3 Työhyvinvointi, työkyky ja työssä jaksaminen

Työkykyyn ja työhyvinvointiin voidaan vaikuttaa monella eri tavalla. Henkilökohtaiset valinnat sekä työyhteisön tavat vaikuttavat yksilön työkykyyn, työstä palautumiseen sekä hyvinvointiin. Yksilön fyysinen toimintakyky vaikuttaa työssä jaksamiseen ja työhyvinvointiin. Fyysisesti hyväkuntoisilla yksilöillä on parempi työhyvinvointi ja he jaksavat työssään paremmin kuin fyysisesti heikkokuntoiset. Riittävä ja hyvälaatuinen uni on yhteydessä työstä palautumiseen ja jaksamiseen. Terveellinen ja säännöllinen ruokavalio takaavat riittävän energian työssä jaksamiseen, myös työn organisointi niin, että säännölliset ruokatauot töissä onnistuisivat, auttavat työkyvyn ja vireystason ylläpitämisessä. (Elintavat ja työhyvinvointi n.d.)

Työhyvinvoinnin ja työkyvyn ylläpitämisessä tärkeää on kokonaisvaltaisen ergonomian toteutuminen mahdollisimman hyvin, jolloin yksilön tarpeet tulevat huomioiduksi ja tuki työssä onnistumiseen säilyy, joka puolestaan tukee yksilön terveyttä ja hyvinvoinnin edistymistä. Kokonaisvaltainen ergonomia voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen; fyysinen-, kognitiivinen- sekä organisatorinen ergonomia. Fyysinen ergonomia tukee työn sujuvuutta ja yksilön kehon toimintaa, kognitiivinen ergonomia tukee aivotyötä, kuten keskittymistä, ajattelua tai uuden oppimista ja työtehtäviä, joissa yksilö tuottaa tietoa. Organisatorinen ergonomia pitää sisällään organisaatiotason ratkaisut, kuten työajan suunnittelun ja työn tauotuksen. Toimivalla organisatorisella ergonomialla voidaan edesauttaa työstä palautumisesta sekä vähentää vuorotyöstä aiheutuvia haittavaikutuksia. (Kokonaisvaltainen ergonomia n.d.)

Työkyvyn voidaan ajatella koostuvan neljästä eri osa-alueesta. Kolme osa-aluetta kuvaavat yksilön henkilökohtaisia voimavaroja työkyvyn ylläpitämisessä ja neljäs osa-alue kuvaa itse työtä sekä työoloja ja johtamista. Työkyvyn perustana toimii yksilön terveys. Sosiaalinen, psyykinen sekä fyysinen toimintakyky sekä terveys muodostavat kokonaisuuden yksilön terveydestä ja luo perustan työkyvylle. Toisena osa-alueena ovat yksilön henkilökohtainen osaaminen, koulutus sekä ammatilliset tiedot ja taidot. Tietoja ja taitoja yksilö joutuu päivittämään koko työuransa ajan. Nykytyöelämässä yksilön henkilökohtainen osaaminen on korostunut, sillä uusia osaamisen alueita ja työkykyvaatimuksia syntyy jatkuvasti kaikilla toimialoilla. Kolmas yksilön henkilökohtainen osa-alue koostuu arvoista, motivaatiosta sekä asenteista. Tällä osa-alueella kohtaavat yksilön henkilökohtainen elämä ja työelämä. Työn mielekkyyden kokeminen vaikuttaa yksilön työkykyyn positiivisesti. Näistä kaikista kolmesta edellä mainitusta osa-alueesta yksilö on itse vastuussa. Neljäs osa-alue työkyvyn ylläpitämisessä sisältää työn ja työympäristön konkreettisesti. Tässä osa-alueessa johtaminen, työolot ja työyhteisö kohtaavat. Esihenkilön tehtäviin kuuluu työpaikan työkyvyn ylläpitävän toiminnan kehittäminen ja organisointi. (Työkyky n.d.) Hyvä johtajuus edesauttaa ja ylläpitää työntekijöiden työhyvinvointia ja työhön sitoutumista. Esihenkilön työtehtäviin kuuluu auttaa työntekijöitä onnistumaan työssään ja voimaan hyvin. (Hyvä johtaminen on tietoinen valinta, n.d.)

Kaiken kaikkiaan työkykyyn vaikuttaa jokaisen edellä mainitun osa-alueen toimivuus ja toistensa tukeminen. Nykypäivänä neljäs osa-alue, joka käsittää työympäristön ja työn konkreettisesti, elää jatkuvaa muutosta eikä aina huomioi yksilön kykyä vastata muutoksiin. Tällöin yksilön henkilökohtaisilla osa-alueilla alkaa tapahtua negatiivisia muutoksia, jotka heikentävät työkykyä. Jokaisen osa-alueen kehittäminen on tärkeää työkyvyn ylläpitämiseksi. Työkykyyn vaikuttavat henkilökohtaisten ominaisuuksien ja työpaikan konkreettisen johtamisen ja työolojen lisäksi myös yksilön verkostot, muun muassa perhe ja ystävät. Myös yhteiskunnan säännöt ja rakenteet vaikuttavat yksilön työkykyyn. (Työkyky n.d.)

Nykypäivän työelämän haasteet ja psykososiaalinen työhyvinvointi kytkeytyvät toisiinsa vahvasti (Manka & Manka 2016, 76). Työhyvinvointiin vaikuttaa yksilön kokema paine ja stressi työyhteisössä. Sopiva paine voi edesauttaa työhyvinvointia, esimerkiksi työn moninaisuuden tunne, tiukat mutta realistiset aikarajat tai merkitykselliset tavoitteet voivat lisätä yksilön kokemaa työhyvinvointia. Epärealistiset aikarajat tai epäselvä rooli työtehtävissä puolestaan vaikuttaa yksilön työn tekoon estävästi ja heikentää näin yksilön kokemaa työhyvinvointia. (Manka & Manka 2016, 174-175.)

4.4 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus loi pohjan tälle kehittämisprojektille. Kirjallisuuskatsauksessa on tuotu esille kehittämisprojektin aiheeseen liittyvät viimeisimmät tutkimukset sekä tieteelliset artikkelit, jotka ovat toimineet pohjana kehittämisprojektin tutkimustuloksille. Kirjallisuuskatsaus on systemaattinen, toistettavissa oleva menetelmä, jolla arvioidaan ja tunnistetaan olemassa oleva julkaistu tutkimusaineisto. Tässä kehittämisprojektissa kirjallisuuskatsaus on kuvaileva, jolloin tutkinnan alla ollut ilmiö on kyetty kuvaamaan laaja-alaisesti, mutta aineistojen valintaa ei ole rajanneet tiukat metodiset säännöt. (Salminen 2011, 3-6).

Kirjallisuuskatsauksen avulla on pyritty löytämään tietoa kognitiivisen ergonomian merkityksestä päivystyshoitotyötä tekevien hoitajien työn sujuvuuden sekä työhyvinvoinnin kannalta. Myös tietoa päivystyshoitotyötä tekevien hoitajien kokemuksista kognitiivisen ergonomian osalta (keskeytykset, ”multi-tasking”, muistiongelmia, tietotulva) on pyritty löytämään. Kerätyllä aineistolla on pyritty selvittämään kognitiivisen ergonomian haasteita ja kognitiivista ergonomiaa heikentäviä tekijöitä päivystyshoitotyössä, tietoa on haettu myös kognitiivisen ergonomian parantamiseksi. Kirjallisuuskatsausta ohjasivat kysymykset 1) Mitkä ovat suurimmat kognitiivista ergonomiaa heikentävät tekijät päivystyshoitotyössä? 2) Miten kognitiivista ergonomiaa voidaan parantaa päivystyshoitotyötä tekevien hoitajien työssä?

Aineistohaku tehtiin käyttäen sähköisiä tietokantoja Cinahl Complete, PubMed, Elsevier: Science Direct, sekä Julkari. Julkaisujen tuli olla vapaasti saatavia kokotekstejä, jotka olivat pro gradu- tutkielmia, väitöskirjoja, kehittämishankkeita tai tieteellisiä artikkeleita. Julkaisujen kielenä tuli olla englanti, ruotsi tai suomi. Hakusanat koskivat kognitiivista ergonomiaa, hoitotyötä, ensiapuyksikköä, keskeytyksiä sekä ”multi-taskingia”. Kirjallisuuskatsauksen aineiston hakutulokset on kuvattu erillisessä liitteessä (Liite 2). Hylätyt hakutulokset eivät koskeneet kehittämisprojektin aihealuetta riittävästi. Aineistohaun pohjalta valituksi tulleet julkaisut ja niiden keskeiset tulokset on esitelty tarkemmin liitteenä olevassa taulukossa (Liite 3).

Aineistoa kognitiivisen ergonomian merkityksestä päivystyshoitotyössä hoitajan näkökulmasta ei aineistohaun perusteella ollut juurikaan Suomessa, sen sijaan kansainvälistä materiaalia on olemassa enemmän. Aineistohaun perusteella saatiin tietoa kognitiivisesta ergonomiasta päivystyshoitotyössä. Kansainvälisiä tutkimuksia etsiessä käytetty

hakusana ´päivystyshoitotyö´ on muutettu hakusanaksi ´ensiapuyksikkö´, sillä kehittämishankkeen kohteena oleva yhteispäivystys, Tyks Akuutti, kattaa ensiavun ja päivystyksen toiminnot. Kognitiivisen ergonomian rinnalle keskeiseksi käsitteeksi hakusanana nousi ”multi-tasking”, joka suomennettuna tarkoittaa monen asian samaan aikaista suorittaminen, joka tutkimuksien mukaan on osa päivittäistä hoitotyötä ensiapuyksiköissä. Tutkimuksista käy ilmi, että päätöksentekokyky ja yksilölliset tekijät, kuten työkokemus ja ikä, vaikuttavat yhdessä ”multi-taskingin” kanssa potilasturvallisuuteen heikentävästi ja vähentävät myös hoitajien työhyvinvointia sekä työssä jaksamista. Joidenkin tutkimustuloksien perusteella ”multi-tasking” on koettu myös positiivisena asiana työssä. ”Multi-taskingin” positiivisia puolia on tutkittu vähän, lähes kaikki tutkimukset ovat keskittyneet ”multi-taskingin” negatiivisiin puoliin, joita ovat muun muassa keskeytykset, tietotulva, virheiden lisääntyminen ja muistiongelmien.

Kognitiivisen ergonomian parantamiseksi hoitotyössä on olemassa ohjeita, jotka eivät kuitenkaan ole helposti toteutettavissa kehittämissuunnitelman kohteena olleessa työyksikössä, tästä esimerkkinä muun muassa työn keskeytymiseen liittyvät haasteet. Aineistoanalyysin perusteella Suomessa on tarvetta saada lisää tietoa siitä, kuinka paljon kognitiivinen ergonomia vaikuttaa päivystyshoitotyötä tekevien hoitajien työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen, sekä konkreettisia keinoja kognitiivisen kuormituksen helpottamiseksi päivystyshoitotyössä.

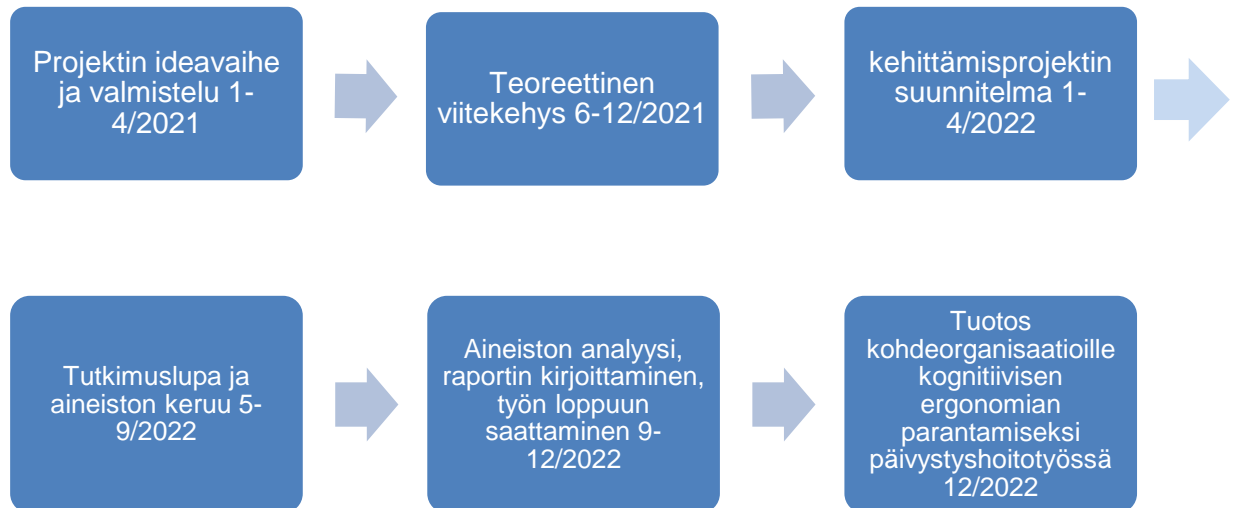
5 KEHITTÄMISPROJEKTIN TOTEUTUS

Tässä kehittämisprojektissa käytettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Laadullista tutkimusmenetelmää käytettäessä tutkimuksen tulee olla emansipatorinen eli tutkimukseen osallistuvien tietoisuus tutkittavasta aiheesta tulisi lisääntyä tutkimuksen teon aikana, ja tämän vaikutuksesta tutkittavien ajattelu- ja toimintatapojen myönteisyys aiheeseen liittyen paranee myös tutkimuksen valmistumisen jälkeen. Laadullinen tutkimusmenetelmä kuvaa kokemuksia ja käsityksiä tutkittavasta aiheesta. Tutkittavilta saatujen kokemusten ja käsitysten avulla tutkija pyrkii luomaan johtolankoja, joiden avulla voidaan saada ratkaisuja tutkimusongelmaan. (Vilka 2021.)

Tutkimusprosessin kulku on jaettavissa viiteen eri osaan, joita ovat ideataso, sitoutuminen, toteuttaminen, kirjoittaminen sekä tiedottaminen. Tutkimusprosessin kannalta ratkaisevat päätökset tapahtuvat idea- ja sitoutumisvaiheissa. Ideavaiheessa työelämä tutkimuksissa tutkimusaiheet nousevat käytännön työelämästä ja tutkijan mielenkiinnon kohteista, tavoitteena on saada tuloksia, joita voi hyödyntää suoraan esimerkiksi työelämän kehittämisessä. Toteutusvaiheessa laadullisin tutkimusmenetelmin tehtävissä tutkimuksissa, ihmistieteissä, joudutaan usein tarkentamaan tai muuttamaan jotain tutkimusprosessin alussa tehtyjä linjauksia, sillä ihmisiä tutkittaessa kaikki ei ole ennakoitavissa, tästä esimerkkinä se, että liian suuri joukko olisi jättänyt vastaamatta lomakekyselyyn toteuttamisvaiheessa. Tutkimuksen teon aikana eri vaiheet lomittuvat keskenään useasti, ja voi sisältää myös erilaisia ongelmia tai umpikujia. Tutkimustulosten saannin jälkeen tutkimus jatkuu julkaisemisvaiheella, jolloin saatu tutkimustieto tuodaan julki sovitulla tavalla. Tutkimuksille on tärkeää jatkuvuus, tutkimukset sidotaan aikaisempiin tutkimuksiin sekä luodaan uusia jatkotutkimusaiheita ratkaistavaksi. (Vilka 2021.)

Tämän kehittämisprojektin ideavaihe oli keväällä 2021. Tämän jälkeen kehittämisprojektin tekijä perehtyi aiempiin tutkimuksiin aiheesta, kirjallisuuskatsaus valmistui loppuvuodesta 2021. Kehittämisprojektin suunnitelmavaihe alkoi tammikuussa 2022, ja päättyi huhtikuussa 2022. Tutkimuslupaa haettiin toukokuussa 2022, ja se myönnettiin heinäkuussa 2022. Aineiston keruu tapahtui syksyllä 2022. Aineiston analyysi tapahtui syksyllä 2022 ja kehittämisprojekti valmistui joulukuussa 2022. Kts kuvio 1.

Kuvio 1.



Tässä kehittämissuunnitelmassa aineistonkeruumenetelmänä käytettiin puolistrukturoitua kyselymenetelmää. Puolistrukturoidussa kyselyssä kysymykset ovat kaikille vastaajille samat ja ennalta määritellyt, kyselyn raamit ovat selkeästi määritellyt, mutta valmiit vastausvaihtoehdot puuttuvat (Näpärä 2017). Puolistrukturoidusta kyselystä käytetään myös nimeä teemahaastattelu. Teemahaastattelulla pyritään löytämään merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen ongelmanasettelun ja tarkoituksen tai tutkimustehtävän mukaisesti. Etukäteen valitut teemat kumpuavat tutkimuksen teoreettisesta viitekehystä. Teemahaastattelulla toteutettu aineistonkeruu voi vaihdella eri tutkimuksissa täysin strukturoidusta hyvin avoimeen haastattelukyselyyn. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Lomakehaastattelu on toimiva aineistonkeruumenetelmä silloin, kun tutkittava aihe ei ole kovin laaja, tavoitteena on usein kuvata kokemuksia, käsityksiä, mielipiteitä tai näkemyksiä tutkittavasta aiheesta. Kyselytutkimusta suunnitellessa on muistettava mitä ollaan tutkimassa, kyselyyn osallistuvilla on tärkeä olla asiantuntemusta tai omakohtaista kokemusta tutkitavasta asiasta (Vilkkä 2021).

Tämän opinnäytetyön aineisto kerättiin Webropol- kyselytyökalun avulla ajalla 2.9.2022-14.9.2022. Kysely lähetettiin kohdeorganisaation hoitajille (n=156) sähköpostitse. Sähköpostitse lähetettävä kysely toimii hyvin silloin, kun kohteena on esimerkiksi organisaation tai yrityksen toimijat ja osallistujilla on yhtenäiset mahdollisuudet vastata kyselyyn

(Vilkkä 2021). Vastauksia kyselyyn tuli 77 kappaletta. Vastausprosentti kyselyyn oli 49,4%. Kyselyssä kohdeorganisaation hoitajilta kysyttiin henkilökohtaista kokemusta työssä aiheutuvista keskeytyksistä, usean asian samaan aikaan hoitamisesta, melun ja hälinän keskellä työskentelystä sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikaisesta käytöstä osana työhyvinvointia. Kysymysten aiheet nousivat esiin kirjallisuuskatsauksen perusteella päivystys- ja ensiapuympäristössä esiintyvistä kognitiivisen ergonomian osa-alueista. Asteikkona käytettiin numeraalista asteikkoa 0-10, jossa numero 0 osoitti kysyttävän asian mahdollisimman vähäistä kokemusta sekä mahdollisimman vähäistä kognitiivista kuormaa työssä ja numero 10 jatkuvaa kokemusta kysyttävästä asiasta sekä jatkuvaa kognitiivista kuormaa kysyttävään osa-alueeseen liittyen. Numeraalisessa arvioinnissa numerot 0-6 on tulkittu vähäiseksi tai neutraaleiksi kokemuksiksi kysyttävästä osa-alueesta sekä kokemuksesta osa-alueen aiheuttamasta kognitiivisesta kuormasta työhyvinvoinnin kannalta. Numerot 7-8 on tulkittu osa-alueen lähes jatkuvasta esiintymisestä päivystyshoitotyössä sekä kognitiivisen kuorman kannalta työhyvinvointia häiritseviksi. Numerot 9-10 on tulkittu kysytyn osa-alueen jatkuvasta esiintymisestä päivystyshoitoyössä sekä hyvin merkittävästi kognitiivisen kuorman kannalta työhyvinvointia heikentäviksi. Kyselyssä kysyttiin myös hoitajien ikää, sukupuolta, työskentelyä etu- ja takalinjassa, ylintä koulutustasoa sekä työkokemusvuosia päivystyshoitotyössä. Vastusten osalta vapaaehtoisia avoimia kysymyksiä kysyttiin keskeytysten syistä ja keskeytysten hallinnasta, työn samanaikaisten asioiden hoitamisen syistä ja helpottamisesta sekä melun ja hälinän keskellä työskentelyn vähentämisestä. Kysely nähtävissä liitteenä (Liite 4).

Kyselyn lisäksi suoritettiin tarkkaileva havainnointi kohdeorganisaatiossa yhteensä 4 tunnin ajan. Tarkkailevassa havainnoinnissa kehittämissuunnitelman tekijä laski yksittäisen hoitajan kokemia keskeytyksiä numeraalisesti. Havainnoinnin avulla saaduilla tuloksilla pyrittiin syventämään kyselytutkimuksen tuloksia. Havainnointia aineistonkeruumenetelmänä voidaan tehdä monella eri tavalla tutkimustyössä. Tarkkaileva havainnointi on toimiva havainnointikeino tilanteissa, joissa tarkkailtavat tilanteet ovat ennakoimattomia ja muuttuvat nopeasti. Havainnointia suunniteltaessa aineistonkeruumenetelmäksi, on tutkijan tiedostettava, että havainnoinnin kohteena oleva henkilö/ henkilöt saattavat muuttaa käytöstään tietäessään olevansa havainnoinnin kohteena. (Vilkkä 2021.) Havainnoinnin ja haastattelun yhdistäminen aineistonkeruussa on usein hedelmällistä tutkimustulosten kannalta. Havainnoinnin avulla tutkimuksen kohteena olevat teemat nähdään oikeissa yhteyksissään. Havainnoimalla tutkittavasta teemasta halutun tiedon monipuolistaminen mahdollistuu. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

5.1 Projektorganisaatio

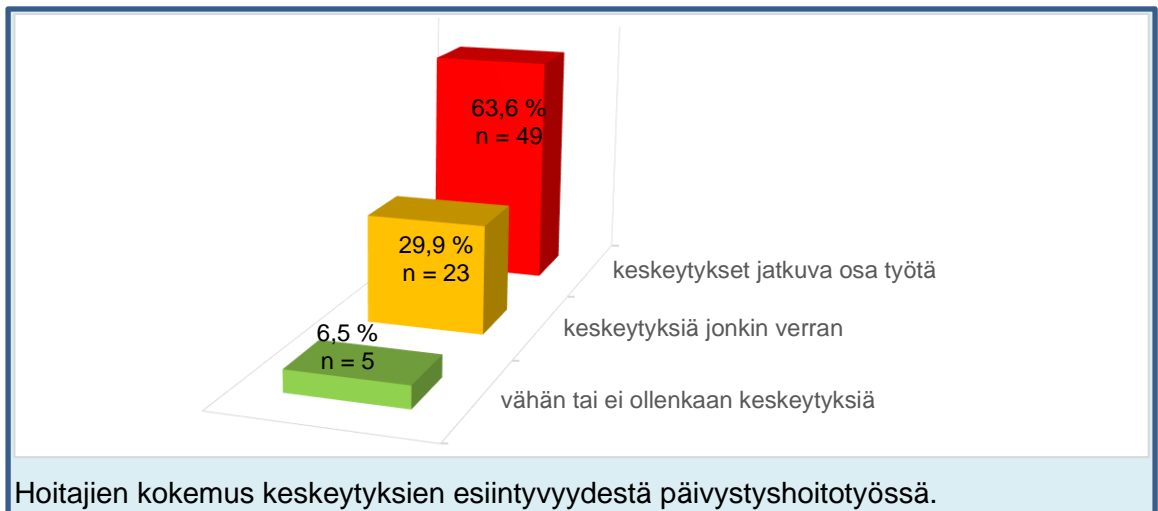
Tässä kehittämisprojektissa projektipäällikkönä toimi kehittämisprojektin tekijä, YAMK-opiskelija. Ohjausryhmään kuuluivat projektipäällikön lisäksi työelämämentori kohdeorganisaatiosta, sekä ohjaava opettaja Turun ammattikorkeakoulun Terveystieteiden YAMK-tutkintolinjalta. Työelämämentorin sekä ohjaavan opettajan rooli tässä kehittämisprojektissa on ollut ohjata ja antaa palautetta tekijälle kehittämisprojektin kulun aikana, jotta asetetut tavoitteet saavutettiin mahdollisimman hyvin. Työelämämentori sekä ohjaaja opettaja ovat toimineet tämän kehittämisprojektin ohjausryhmässä asiantuntijaroleissa. Tämän kehittämisprojektin aikana ohjausryhmän jäsenet ovat olleet yhteydessä aina tarpeen vaatiessa ja tavanneet tarvittaessa kasvotusten tai etäyhteyden välityksellä.

6 TULOKSET

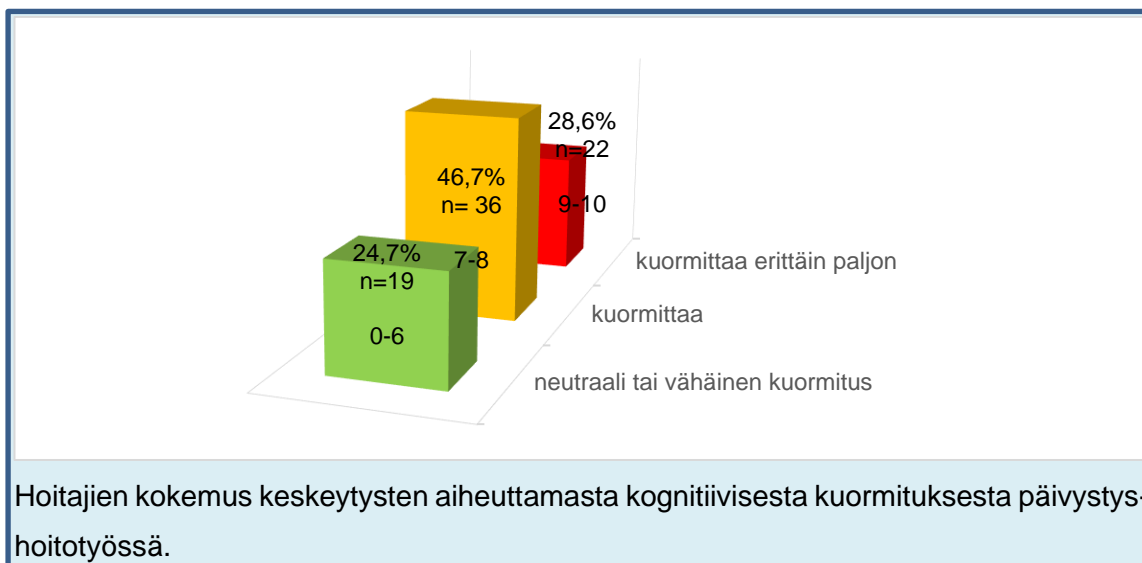
Tämän kehittämisprojektin tutkimusaineisto kerättiin sähköisellä kyselyllä, joka lähetettiin kohdeorganisaation hoitajille sähköpostitse. Kysely tehtiin Webropol- kyselylomakkeen avulla. Aineistoa kerättiin myös tarkkailevalla havainnoinnilla, jolloin mitattiin keskeytysten esiintymistä kohdeorganisaatiossa.

6.1 Keskeytykset päivystyshoitotyössä

Tulokset osoittavat, että päivystyshoitotyössä keskeytykset ovat osa työtä lähes koko ajan. Vastanneista 63,6 % koki keskeytyksiä esiintyvän työssään jatkuvasti. 29,9% vastanneista koki keskeytyksiä esiintyvän työssään melko usein tai usein. Vastanneista 6,5% koki keskeytyksien määrän vähäiseksi työssään. Lähes jatkuvasti tai jatkuvasti työssään keskeytyksiä koki yhteensä 93,5% vastanneista. Keskiarvo vastaajien kesken koettuun keskeytysten määrään oli 8,8.



24,7 % vastanneista koki työn keskeytyksistä aiheutuvan kuormituksen vähäiseksi tai neutraaliksi. 46,7 % vastanneista koki työn keskeytyksistä johtuvan kuormituksen kohtalaisen suureksi tai suureksi. 28,6 % vastanneista koki työn keskeytysten aiheuttaman kognitiivisen kuormituksen erittäin suureksi. Keskiarvo vastaukseen keskeytyksen aiheuttamasta kognitiivisesta kuormituksesta oli 7,2.



Keskeytyksien määrää mitattiin tarkkailevalla havainnoinnilla kohdeorganisaation hoitoyksiköissä 4 h ajan. Keskeytyksiä mitattiin yhden hoitajan osalta. 4 h aikana tarkkailun alla ollut hoitaja keskeytettiin yhteensä 38 kertaa. Eniten keskeytyksiä aiheutui kollegoiden aiheuttamana, 12 kertaa. Potilasmonitorien aiheuttamia keskeytyksiä oli 9 kappaletta, lääkärit keskeyttivät hoitajan työn alla olleen toiminnan 6 kertaa. Puhelinliikenne keskeytti hoitajan toiminnan 4 kertaa tarkkailun aikana ja potilaat aiheuttivat keskeytyksiä 2 kertaa. Ensihoidon ja triagen tuodessa uusia potilaita tarkkailevan havainnoinnin alla ollut hoitaja keskeytti työn alla olleen tekemisensä 2 kertaa. Hoitajien oman työn suunnitelmallisuuden aiheuttamia keskeytyksiä, esimerkiksi puuttuvien tavaroiden hakeminen työtehtävän aikana, ilmeni tarkkailevan havainnoinnin aikana 3 kertaa.

Avoimeen kysymykseen keskeytysten syistä vastasi 66 hoitajaa. Eniten työn keskeytyksiä aiheuttavaksi tekijäksi hoitajat kokivat puhelinliikenteen (omaistiedustelut, röntgenin soittamat kuvauskutsut, muut sairaalan tahot) tuomat keskeytykset (42,4%). 39,4 % vastanneista koki liian suuren potilasmäärän suhteessa hoitajien määrään yhdeksi työn keskeytyksiä aiheuttavaksi tekijäksi. 31,8 % vastanneista koki uusien potilaiden päivystykseen saapumisen ja siihen liittyvän raportoinnin niin ensihoidon kuin triage- hoitajan tuomana erilliseksi keskeytyksiä aiheuttavaksi tekijäksi. Vastauksissa kiiretilanteiden aiheuttamia työn keskeytyksiä nousi esiin 25,7 %. Lääkäreiden suulliset määräykset ja niiden kohdentamattomuus potilaan omalle hoitajalle koettiin työn keskeytyksiä aiheuttavaksi tekijäksi 24,2 % vastaajan kirjoittamana. 22,7 % vastanneista koki yksittäisenä keskeytyksiä aiheuttavana tekijänä uuden hoitajan perehdyttämisen sekä kollegan auttamisen. Potilaiden soittokellojen ja/tai hoitajan kutsuminen huutamalla koettiin työtä keskeyttäväksi tekijäksi 22,7 % vastauksia. Potilaiden voinnin muutoksista sekä

potilasmonitorien hälytyksäänistä johtuvia työn keskeytyksiä toi esiin vastaajista 9,1 %. Osassa vastauksia nousi esille myös se, että hoitajat kokivat työn keskeytysten kuuluvan päivystystyön luonteeseen (10,6 %). Keskeytysten koettiin johtuvan myös hoitajille kuulumattomien töiden hoitamisesta sekä työn organisoinnin/järjestelyn puutteellisuudesta.

Hoitajilta kysyttiin avoimessa kysymyksessä ehdotuksia työn keskeytysten hallintaan. Vastauksia tuli 56 kappaletta. Hoitajat toivat esille oikea-aikaisen ja riittävän hoitaja resurssoinnin tärkeyden, työtilojen rauhoittamisen ja työrauhan antamisen merkityksen, sekä hoitotyön sujuvuuden parantamisen tarkemmilla ohjeistuksilla. Hoitoyksiköiden jako sektoreihin työnjaon helpottamiseksi nousi esille, samoin hoitoyksiköissä työskentelevien hoitajien osaamistason parantaminen ja varmistaminen potilasturvallisuuden ja hoidon sujuvuuden kannalta voisi helpottaa työn kuormaa. Pehdytystä uusille hoitajille tulisi vastausten mukaan kehittää, ja varmistaa kokeneempien hoitajien työn kuormituksen määrän pysyminen kohtuullisena, jotta uutta kollegaa pystyttäisiin ja jaksettaisiin paremmin perehdyttää.

Hoitaja-lääkäri työparityöskentely voisi sujuvoittaa kommunikointia ja vähentää keskeytyksiä. Triage- vaiheen työskentelyyn toivottiin ohjeistuksen mukaista linjaa potilaiden sisään kirjaamiseen, jotta potilasmääriä saataisiin hallintaan. Keskeytysten osalta toivottiin malttia ja harkintaa kollegoilta ja lääkäreiltä, ajatuksena voisiko asia odottaa hetken turhien keskeytysten minimoimiseksi. Suullisen viestinnän osalta viestinnän kohdentamisen hankaluus tuotiin esille, Safir Spiderin käyttö lääkäreiden määräysten kohdalla nousi esiin toivottavana asiana suullisten määräysten sijaan. Hoitajat ehdottivat, että pikaviestintäkanava Skypeä voisi kokeilla kommunikointivälineenä etulinjassa.

Oman työn suunnitelmallisuudella ja keskittymisellä asiaan kerrallaan koettiin olevan apua keskeytysten hallintaan, työkokemus päivystyshoitotyössä voi tuoda helpotusta asioiden priorisoimiseen. Hoiva-apulaisen lisääminen hoitoyksikön resurssiin voisi tuoda apua kollegoiden välisiin keskeytyksiin, vastauksissa nostettiin esille ehdotuksia hoiva-apulaisen työtehtäviksi esimerkiksi avustaminen kahden hoitajan hoidettavan potilaan perushoidossa ja toimenpiteissä kuten virtsakatetrin laittamisessa, sekä mahdollisesti puhelinliikenteen aiheuttamien keskeytysten hallinnassa. Koordinoivaa hoitajaa hoitoyksikköihin ehdotettiin juoksevia asioita, kuten puhelinliikennettä hoitamaan.

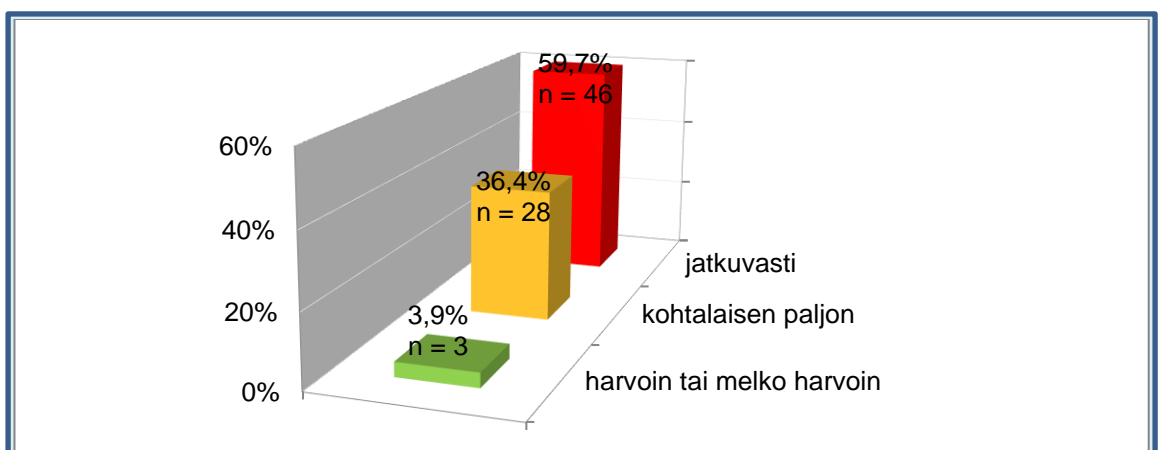
Puhelinliikenteen rauhoittamiseen ehdotettiin erillistä puhelinaikaa omaispuheluille. Röntgen- hoitajien soittamien puheluiden vähentämisellä saataisiin apua jatkuviin puheluiden tuomiin keskeytyksiin. Ehdotuksena oli myös, että röntgenliikenteeseen olisi

erikseen henkilö. Puhelinliikenteen keskittäminen yhdelle hoitajalle tai hoitoapulaiselle tuotiin esille keskeytyksien hallintakeinona. Potilasmonitorien hälytysten aiheuttamiin keskeytyksiin voisi saada apua koulutuksella monitorointia vaativan potilaan kriteereistä.

Uusien potilaiden vastaanottotilanteeseen ehdotettiin resursoitavan erillinen hoitaja työn keskeytysten vähentämiseksi. Jatkohoitopaikkoja lisäämällä voitaisiin helpottaa potilasruuhkaa ja sitä kautta vähentää työssä aiheutuvia keskeytyksiä. Potilaan hoitoprosessin ja hoitopolun sujuvoittaminen saattaisi vähentää potilaan päivystyshoidon aikaa, ja tätä kautta tuoda paikkoja uusille potilaille. Vastauksissa tuli esille hoitajien kokemus hoitoyksiköiden liian suurista potilaspaikkojen määristä, pienemmissä yksiköissä olisi vähemmän samaan aikaan työskenteleviä ja keskeytyksiä voisi tätä kautta hallita paremmin. Toisaalta esille nousi myös ehdotuksia toimitilojen suurentamisesta potilasmäärän vuoksi.

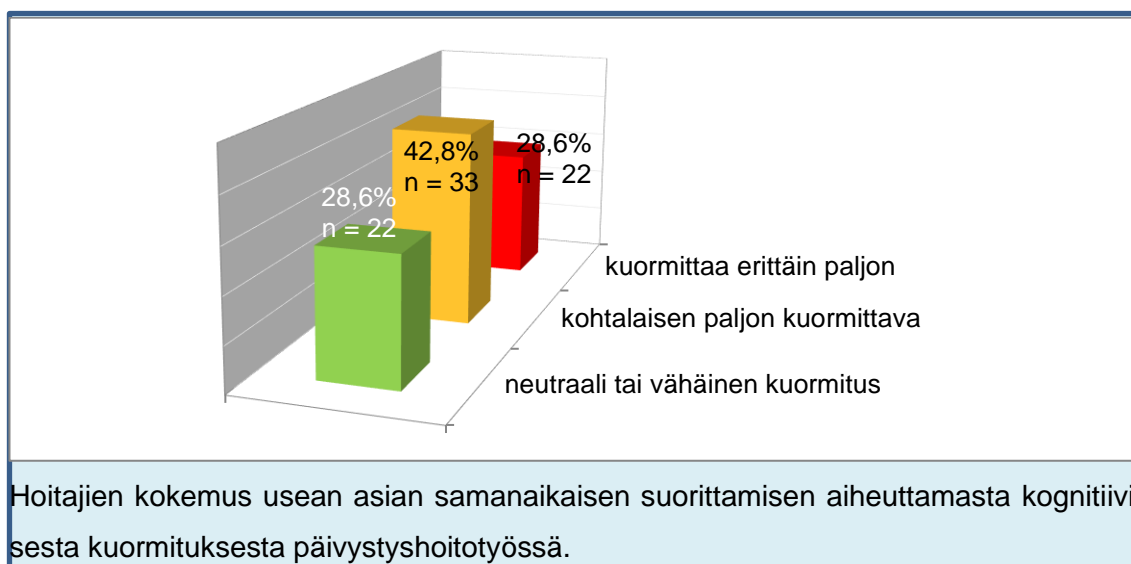
6.2 Usean eri asian samanaikainen suorittaminen päivystyshoitotyössä

Vastaajista 59,7 % koki työstävänsä jatkuvasti useaa asiaa. Kohtalaisen paljon samanaikaisia asioita koki hoitavan 36,4 % vastaajista. 3,9% vastaajista koki työstävänsä harvoin tai melko harvoin useaa asiaa samanaikaisesti työssään. Keskiarvo usean asian samanaikaisesta suorittamisesta osana päivystyshoitotyötä oli 8,8 joka viittaa siihen, että päivystyshoitotyössä usean asian samanaikainen suorittaminen on osa hoitajien työtä päivittäin ja lähes jatkuvana.



Hoitajien kokemus usean asian samanaikaisen työstämisen esiintyvyydestä päivystyshoitotyössä.

Usean asian samanaikaisen työstämisen tuoma kuormitus koettiin vähäiseksi 28,6 % vastaajien kesken. 42,8 % vastaajista koki usean asian samanaikaisen työstämisen kohtalaisen paljon kuormittavana. Erittäin paljon kuormitusta usean asian samanaikaisen työstämisen osalta koki 28,6 %. Keskiarvo koetun kuormituksen osalta useaa asiaa samanaikaisesti hoidettaessa oli 7,2, joka vastaa kuormituksen olevan kohtalaisen suurta.



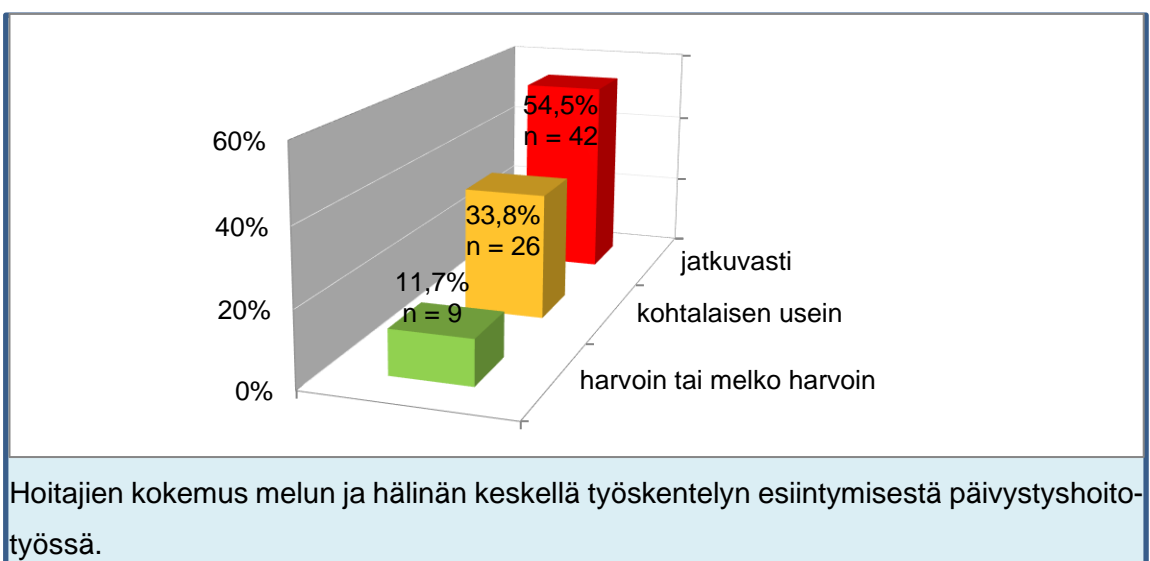
Avoimessa kysymyksessä hoitajilta kysyttiin näkemystä siihen, mistä usean asian samanaikainen suorittaminen johtuu (n=57). Suurimmiksi usean eri asian työstämiseen johtavista syistä vastaajat kokivat suuret potilasmäärät päivystyksessä (45,6 %), sekä sen, hoidettavia asioita on yleisesti paljon työssä koko ajan (42,1%). Yksittäisinä tekijöinä kiire sekä riittämättömät hoitajaresurssit nousivat esiin 17,5 % vastauksissa. Lääkäreiden antamat määräykset johtivat usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen 15,8 % vastauksissa. 12,3 % vastaajista toi yksittäisenä osa-alueeseen vaikuttavana tekijänä työn luonteen. Niin ikään puhelinliikenne nousi esiin 12,3 % vastauksissa. Potilaiden aiheuttama usean eri asian samanaikaisen työstämisen tarve nousi esille 8,8 % vastauksissa. Muutamissa vastauksissa nousivat esiin myös vastaajien kokevan osa-alueen esiintymisen johtuvan omasta työtavastaan sekä siitä, että vastaajat kokivat potilaita saapuvan usein ryppäissä päivystykseen. Myös sairaanhoitajien osallistuminen kaikkien hoitotyöhön johti vastausten mukaan usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen.

Toisessa avoimessa kysymyksessä usean asian samanaikaiseen suorittamiseen liittyen kysyttiin ehdotuksia asian helpottamiseksi (n=51). Usean eri asian samanaikaisen työstämisen vähentämiseksi vastaajat ehdottivat omakohtaista töiden organisoinnin parantamista, muun muassa keskittymistä yhteen asiaan kerrallaan mahdollisuuksien mukaan

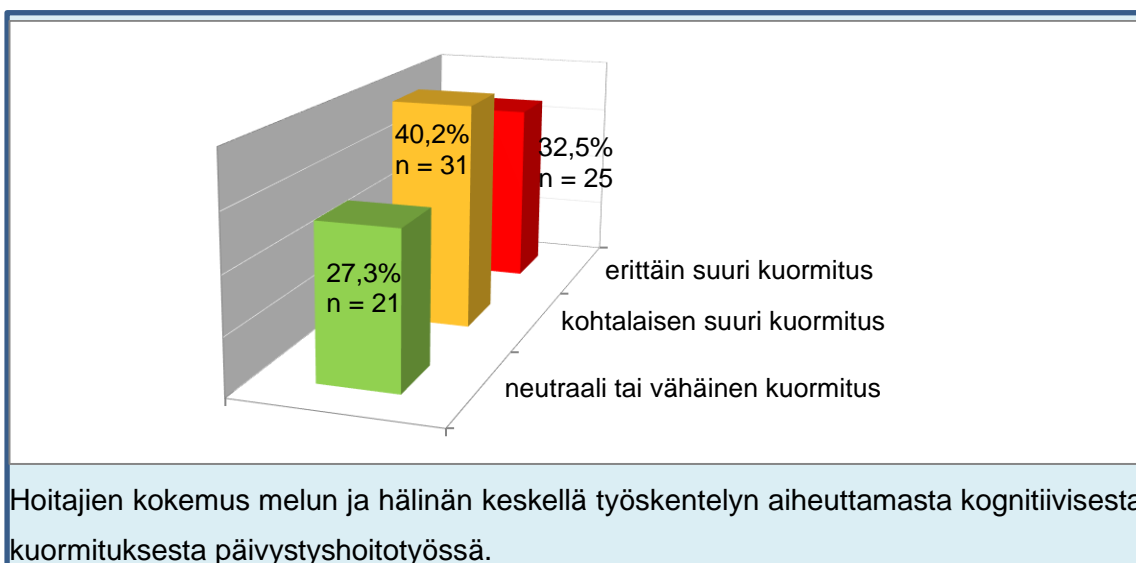
sekä organisaation ohjeistusten ja työnkuvan selventämistä sekä lisäkoulutuksia. Työparimalli, joko hoitaja ja hoitaja tai hoitaja ja lääkäri -malli, voisi tuoda helpotusta osa-alueen hoitoon. Lisäresursseja kaivattiin työkuorman keventämiseksi, myös hoiva-avustajien palkkaaminen perushoidon apukäsiksi nostettiin esille vastauksissa. Perusterveydenhuollon sekä muiden päivystyksen ulkopuolisten tahojen toimintaan toivottiin parannusta, jotta potilasmääriä saataisiin hillittyä. Puhelinliikenteen uudelleen järjestelyllä ja röntgenin ja päivystyksen välisen yhteistyön kehittämällä voisi vastausten perusteella myös olla apua usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen. Muistilappujen käyttö muistin tukena kognitiivisen kuorman helpottamiseksi usean eri asian samanaikaisesti työstäessä nostettiin esiin vastauksissa. Vastauksissa nousi myös esille, osa-alueen olevan osa päivystystyön luonnetta, ja vastauksissa koettiin, että asiaa ei voida kehittää päivystyshoitotyössä.

6.3 Melu ja hälinä päivystyshoitotyössä

Hoitajilta kysyttiin kokemusta siitä, kuinka usein he tekevät työtään melun ja hälinän keskellä. Vastaajista 11,7 % koki työskentelevänsä harvoin tai melko harvoin melun ja hälinän keskellä. 33,8 % vastaajista koki tekevänsä työtään melko usein tai usein melun ja hälinän keskellä. Jatkuvasti melun ja hälinän keskellä koki työskentelevänsä 54,5 % vastaajista. Keskiarvo melun ja hälinän keskellä työskentelystä oli 8,3, joka kertoo, että hoitajien kokemus melun ja hälinän keskellä työskentelystä päivystyshoitotyössä on lähes jatkuvaa.



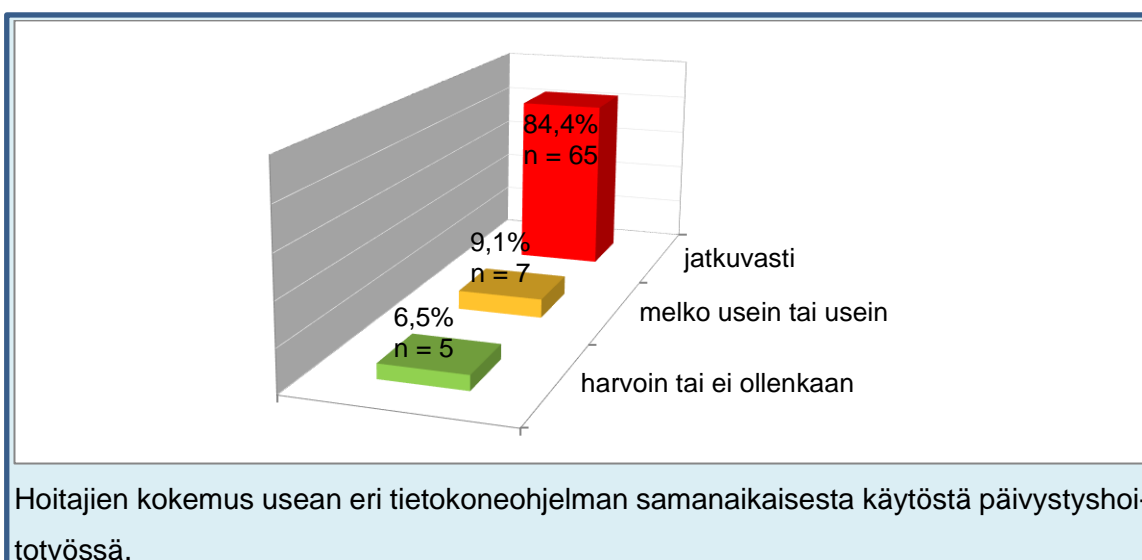
Hoitajilta kysyttiin kokemusta melun ja hälinän aiheuttamasta kuormituksesta päivystys-
hoitotyössä. Vastaajista 27,3 % koki melun ja hälinän keskellä työskentelyn vain vähän
kuormittavana. Kohtalaisen suureksi kuormitukseksi melun ja hälinän keskellä työsken-
telyn koki 40,2 % vastaajista. 32,5 % vastaajista koki melun ja hälinän keskellä työsken-
telyn erittäin kuormittavaksi. Keskiarvo melun ja hälinän keskellä työskentelyn aiheutta-
masta kognitiivisesta kuormasta oli 7,2, mikä vastaa melun ja hälinän tuovan kohtalaisen
paljon kuormitusta hoitajien työhön päivystyshoitotyössä.



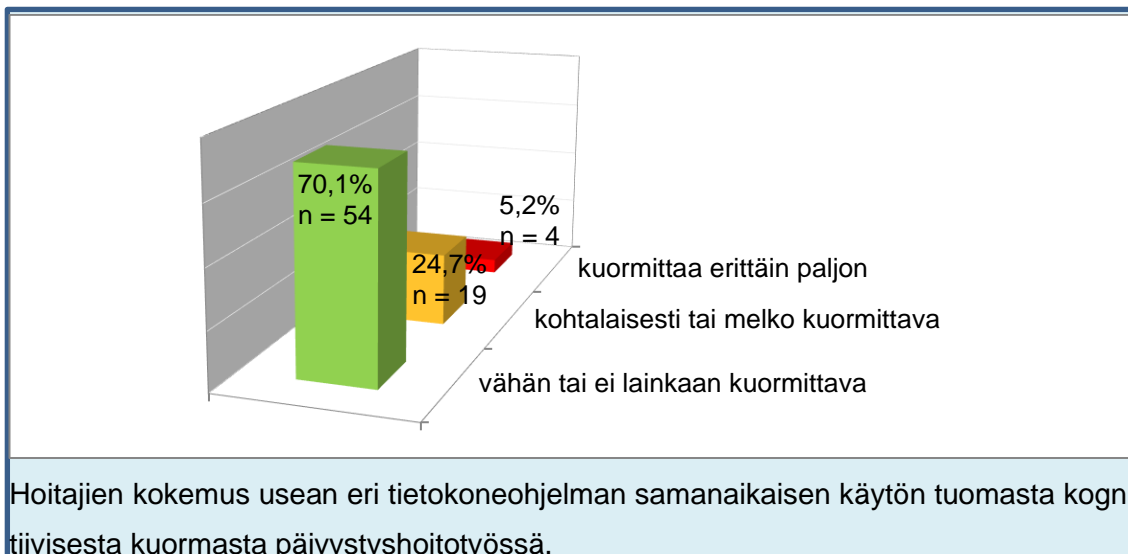
Avoimessa kysymyksessä kysyttiin hoitajien näkemyksiä melun ja hälinän keskellä työskentelyn helpottamiseksi päivystyshoitotyössä. Vastauksia saatiin 43 kappaletta. Monitoroinnin ääniä ja asetuksia säätämällä sekä monitoroinnin kyseenalaistamisella potilaiden hoidossa koettiin voivan olla apua melun ja hälinä hillitsemiseen kohdeorganisaatiossa. Akustiikan parantaminen niin etulinjassa kuin takalinjassa koettiin vaihtoehdoksi osa-alueen parantamisen suhteen. Turhan puheen välttäminen työaikana tiloissa, joissa on paljon työntekijöitä samaan aikaan, koettiin voivan helpottavan melun ja hälinän keskellä työskentelyssä. Vastauksissa nousi esiin myös, että melun ja hälinän hillintään ei koettu olevan keinoja, ja että melu ja hälinä koettiin osana päivystystyön luonnetta. Kansliatilojen akustiikan parantamisella sekä hiljaisten tilojen järjestämisellä voitaisiin hillitä melua ja hälinää vastausten perusteella. Raportointitilaisuuksien aikaan taustamelun hilljentäminen, myös lääkäreiden osalta nähtiin vaihtoehtona myös. Puhelinliikenteen kehittäminen melun ja hälinän hillitsemiseksi nousi esille.

6.4 Usean eri tietokoneohjelman samanaikainen käyttö päivystysoitotyössä

Hoitajilta kysyttiin kokemusta usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön esiintyvyydestä päivystysoitotyössä. 6,5 % vastanneista koki käyttävänsä harvoin tai ei lainkaan useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään. 9,1 % vastaajista koki käyttävänsä useaa eri tietokoneohjelmaa työssään melko usein tai usein. Vastaajista 84,4% koki käyttävänsä useaa eri tietokoneohjelmaa lähes jatkuvasti tai jatkuvasti. Keskiarvo kokemuksesta usean eri tietokoneohjelman samanaikaisesta käytöstä oli 9,3, joka viittaa siihen, että hoitajat kokevat käyttävänsä työssään jatkuvasti useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti.

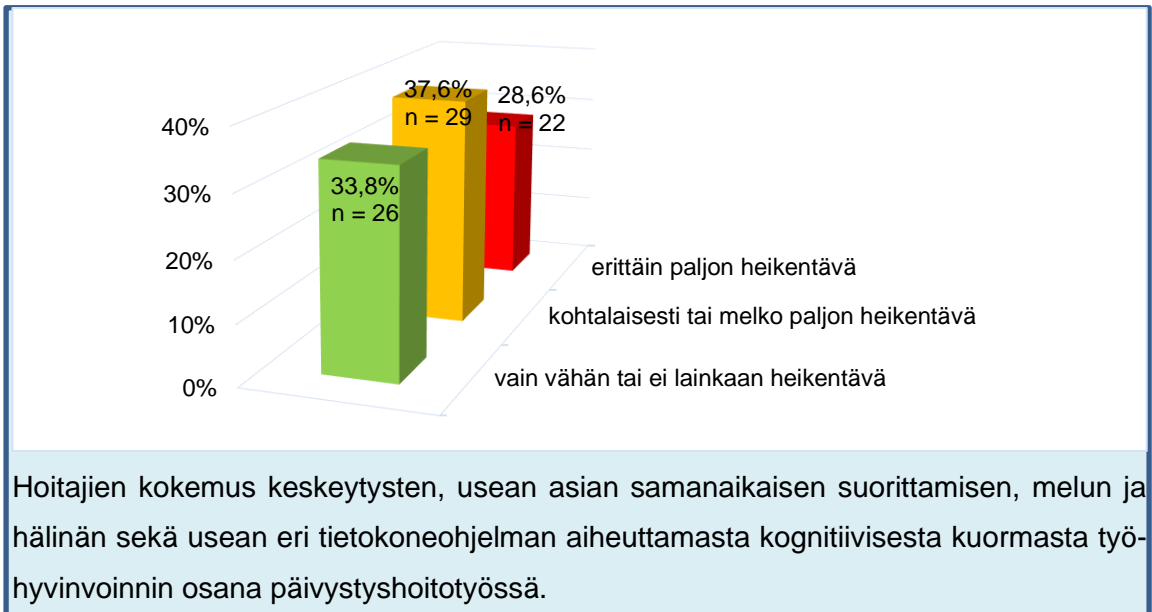


Hoitajilta kysyttiin usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön tuomasta kognitiivisesta kuormituksesta päivystysoitotyössä. Vastaajista 70,1 % koki usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön kuormittavan vain vähän tai ei lainkaan päivystysoitotyössä. Vastaajista 24,7 % koki usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön kohtalaisesti tai melko paljon kuormittavana. 5,2% vastaajista koki usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön erittäin kuormittavana päivystysoitotyössä. Keskiarvo koetusta kognitiivisesta kuormituksesta usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön osalta oli 5,1. Keskiarvon perusteella hoitajat kokevat usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön vähän tai ei lainkaan kognitiivisesti kuormittavaksi osana alueeksi päivystysoitotyössä.



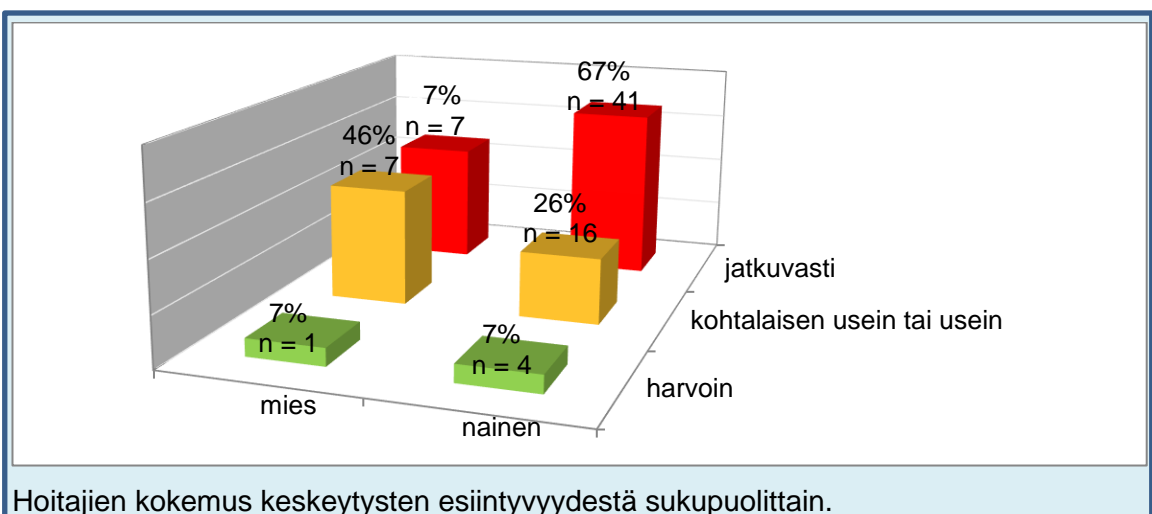
6.5 Kognitiivisen ergonomian osa-alueet työhyvinvoinnin osana päivystyshoitotyössä

Kyselyn lopuksi hoitajilta kysyttiin kokonaiskokemusta keskeytysten, usean asian samanaikaisen suorittamisen, melun ja hälinän sekä usean eri tietokoneohjelman aiheuttamasta kognitiivisesta kuormasta työhyvinvoinnin osana päivystyshoitotyössä. Vastaajista 33,8 % koki edellä mainittujen osa-alueiden heikentävän työhyvinvointia vain vähän tai ei lainkaan. Kohtalaisesti tai melko paljon edellä mainitut käsitteet heikensivät 37,6 % vastaajien työhyvinvointia. 28,5 % vastaajista koki edellä mainittujen osa-alueiden heikentävän työhyvinvointia erittäin paljon. Keskiarvo vastauksissa oli 6,9. Keski-arvo antaa viitettä siitä, että keskeytyksillä, usean asian samanaikaisella suorittamisella, melun ja hälinän keskellä työskentelyllä sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikaisella käytöllä on negatiivinen vaikutus hoitajien työhyvinvointiin kohdeorganisaatiossa.

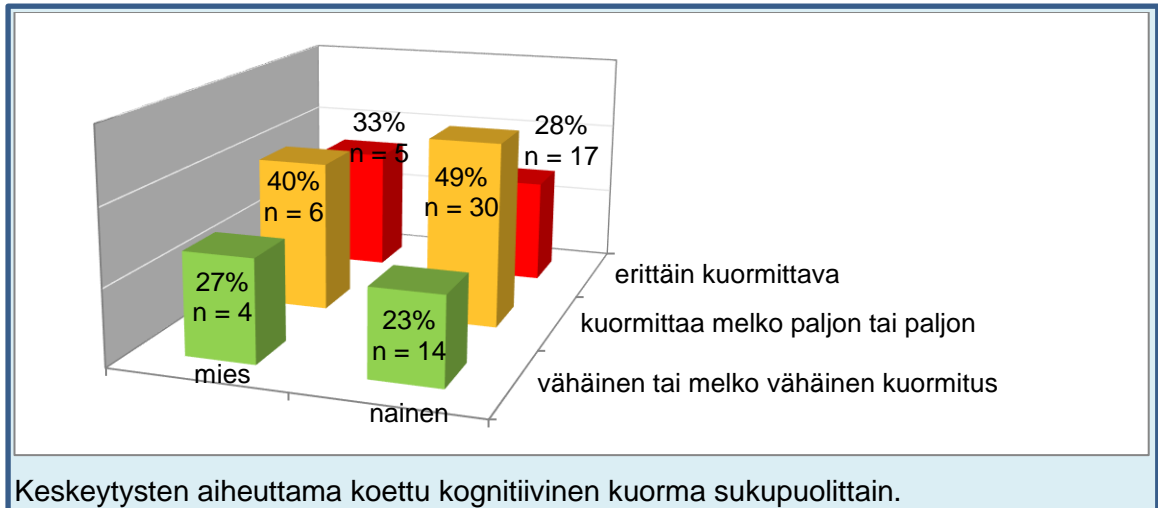


6.6 Koettu kognitiivinen kuorma sukupuolittain

Kyselyyn vastanneista 61 oli naisia, miehiä kyselyyn vastasi 15 kappaletta. 1 vastaajista oli muun sukupuolinen. Vertaillen saatuja tuloksia on nähtävissä, että sukupuolella on merkitystä koetun kognitiivisen kuorman suuruuteen. Naisista 67% ja miehistä 7% koki työnsä keskeytyvän jatkuvasti. Kohtalaisen usein tai usein työnsä koki keskeytyvän 26 % naisista ja 46 % miehistä. Sekä naisista että miehistä 7 % koki työnsä keskeytyvän harvoin.

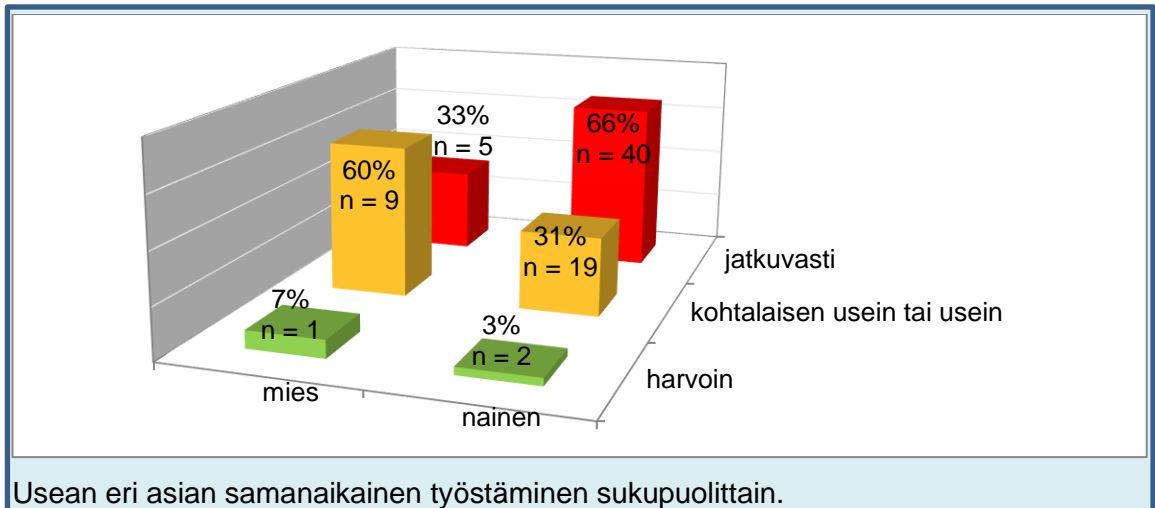


Naisista 28 % ja miehistä 33 % koki työn keskeytykset erittäin kuormittavina. 49 % naisista ja 40 % miehistä koki työnsä keskeytymisen melko paljon tai paljon kuormittavina. Vähän tai melko vähän kuormittavina työn keskeytykset kokivat 23 % naisista ja 27 % miehistä.

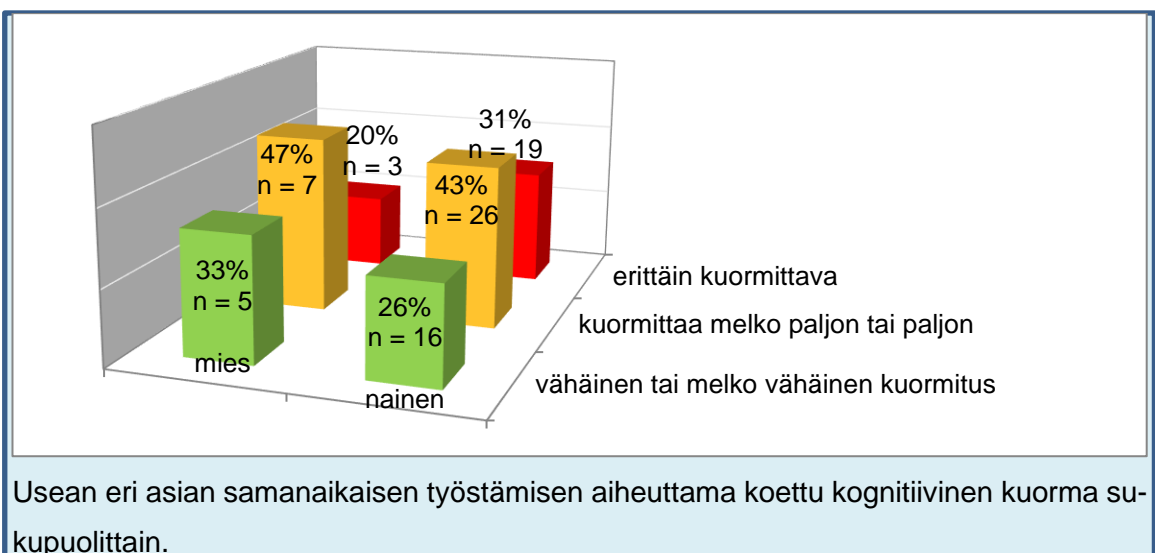


Avoimeen kysymykseen keskeytysten syistä sekä naiset että miehet vastasivat kiireen ja riittämättömät hoitajaresurssit suhteessa potilasmääriin sekä puhelinliikenteen aiheuttamat työn keskeytykset. Keskeytysten syitä olivat myös potilaskellojen ja monitorien äänet sekä kollegoiden ohjaaminen, perehdyttäminen tai auttaminen ja lääkäreiden antamat suulliset määräykset. Työn organisoinnin puute ja kansliatilojen rauhattomuus nousi esille molempien sukupuolten avoimissa vastauksissa. Päivystystyön luonteeseen kuului kiire sekä naisten että miesten vastauksien mukaan. Sekä naiset että miehet ehdottivat keskeytysten hallintaan työn parempaa suunnittelua esimerkiksi työnkuva tarkentamalla ja lisäkoulutuksilla. Naisten vastauksissa nousi esille hoiva-avustajien palkkaaminen potilaiden hoitotoimenpiteisiin, jotka eivät vaadi sairaanhoitajan tutkintoa, näin jäisi aikaa sairaanhoidolliseen työhön enemmän. Naisten vastauksissa nousi esille myös jatkohoitopaikkojen lisääminen ja potilaan hoitopolun sujuvoittaminen, jotta päivystyksen liiallista potilasmäärää saataisiin rajattua. Lisäresurseja kaivattiin yleisesti sekä naisten että miesten vastauksissa, toivottiin malttia keskeytyksiin erityisesti lääkäreiltä, mutta myös hoitajakollegoilta. Määräykset toivottiin laitettavaksi siihen suunniteltuun ohjelmaan ja puhelinliikenteelle ehdotettiin puhelinaikaa tai -hoitajaa. Miesten avoimissa vastauksissa nousi esille lääkäri- hoitaja työparimalli keskeytysten hillitsemiseksi sekä hoitoyksiköihin koordinoiva hoitaja organisoimaan hoitoa ja hoitamaan esimerkiksi puhelinliikennettä.

Naisista 66 % ja miehistä 33 % koki suorittavansa jatkuvasti useaa eri asiaa samanaikaisesti päivystystyössä. Kohtalaisen usein tai usein usean eri asian samanaikaista suorittamista koki tekevänsä naisista 31 % ja miehistä 60 %. Kohtalaisen harvoin tai harvoin useaa tehtävää samanaikaisesti koki suorittavansa 3 % naisista ja 7 % miehistä.



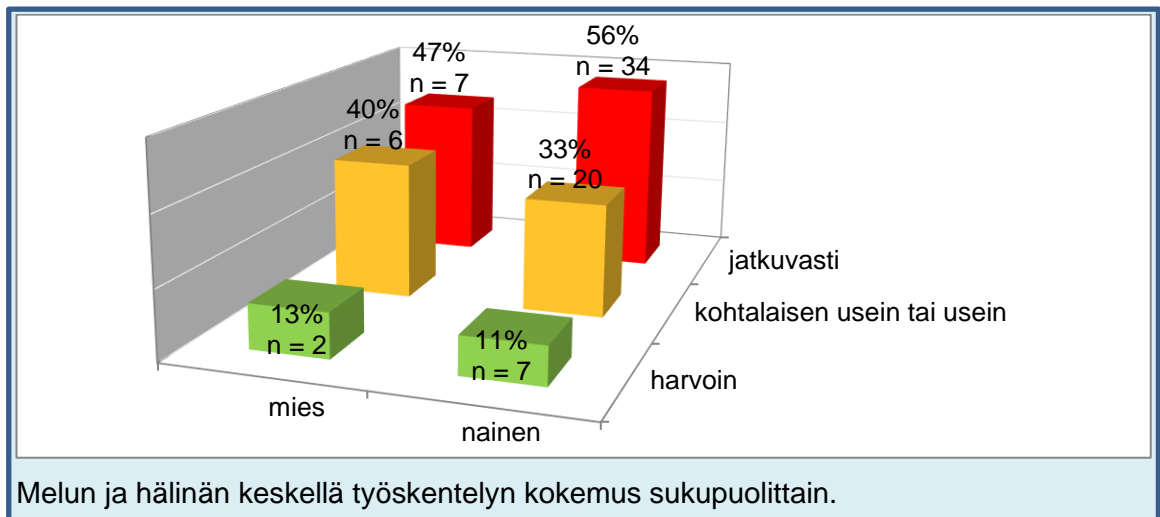
Usean eri asian samanaikaisen työstämisen tuoma kognitiivinen kuorma koettiin erittäin suureksi naisista 31 % osalta ja miehistä 20 % osalta. Kognitiivinen kuormitus koettiin melko suureksi tai suureksi 43 % osalta naisista ja 47 % osalta miehistä. 26 % naisista ja 33 % miehistä koki usean eri asian samanaikaisen suorittamisen vain vähän tai melko vähän kognitiivisesti kuormittavana.



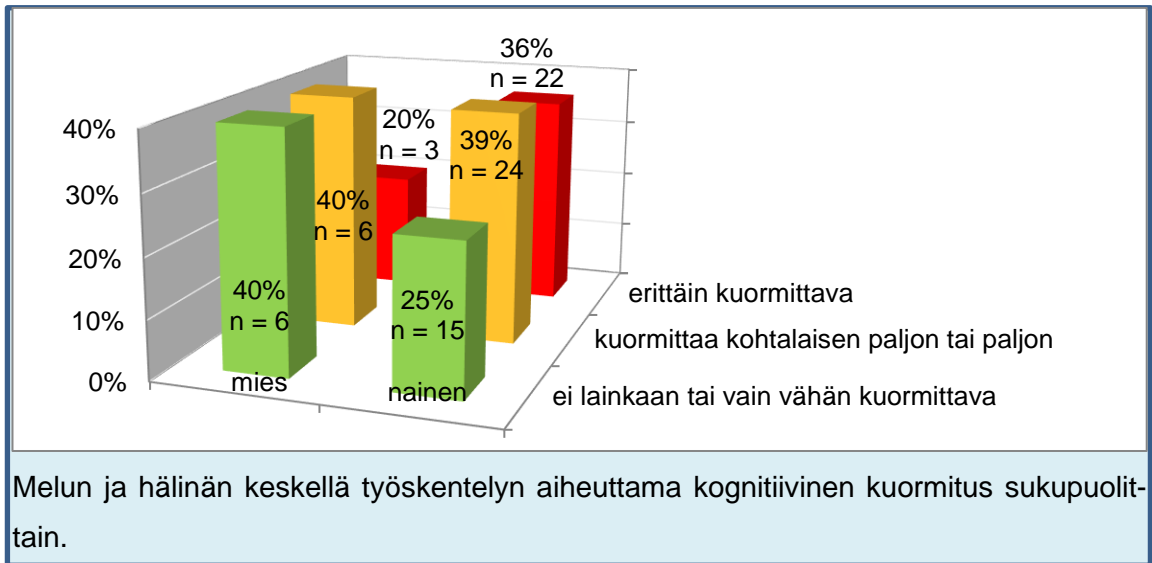
Usean eri asian samanaikaisen työstämisen syitä oli sekä naisten että miesten avointen vastausten perusteella työn luonne, puhelinliikenne sekä liiallinen potilasmäärä suhteessa hoitajamitoitukseen. Naiset ja miehet kokivat usean asian samanaikaiseen

työstämiseen vaikuttavan kollegoiden avustamisen tarve tai uusien kollegoiden perehdytyksen. Naisten vastauksien mukaan sairaanhoitajan osallistuminen kaikkeen hoitotyöhön aiheuttaa usean eri asian samanaikaista työstämistä. Usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen tuli kehittämisehdotuksia sekä naisilta että miehiltä. Kumpikin sukupuoli toi avoimissa vastauksissaan esille työn organisoinnin parantamisen, riittävän hoitaja resurssoinnin sekä puhelinliikenteen rauhoittamisen. Suunnittelemalla itse omaa työtään, voisi saada helpotusta usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen sekä naisten että miesten vastauksien perusteella.

Naisista 56% ja miehistä 47 % koki tekevänsä työtään melun ja hälinän keskellä jatkuvasti. Kohtalaisen usein tai usein melun ja hälinän keskellä koki työskentelevänsä 33 % naisista ja 40 % miehistä. Harvoin melun ja hälinän keskellä koki työskentelevänsä 11 % naisista ja 13 % miehistä.

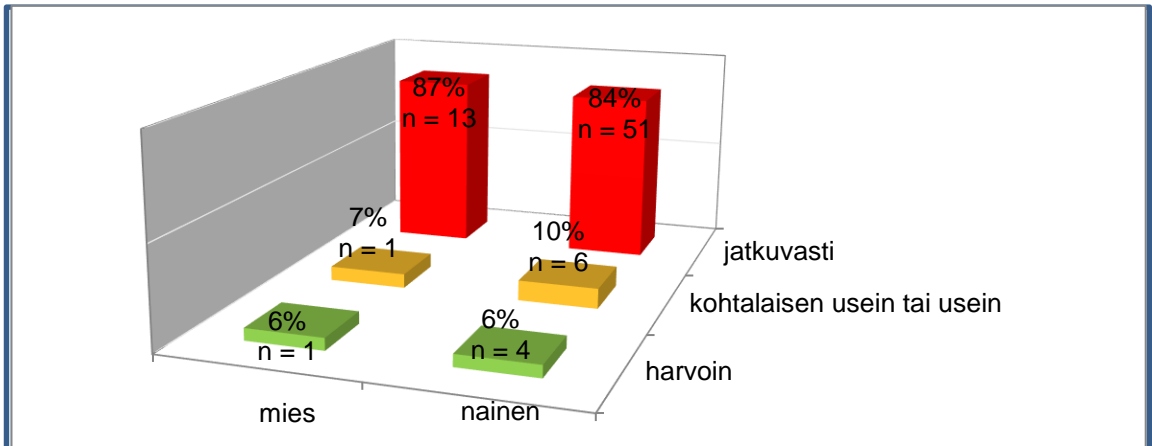


Melun ja hälinän keskellä työskentelyn koki erittäin kuormittavaksi naisista 36 % ja miehistä 20 %. Kohtalaisen paljon tai paljon melun ja hälinän keskellä työskentely kuormitti naisista 39 % ja miehistä 40 %. Melun ja hälinä keskellä työskentelyn kuormitti vain vähän tai ei lainkaan naisista 25 % ja miehistä 40 %.



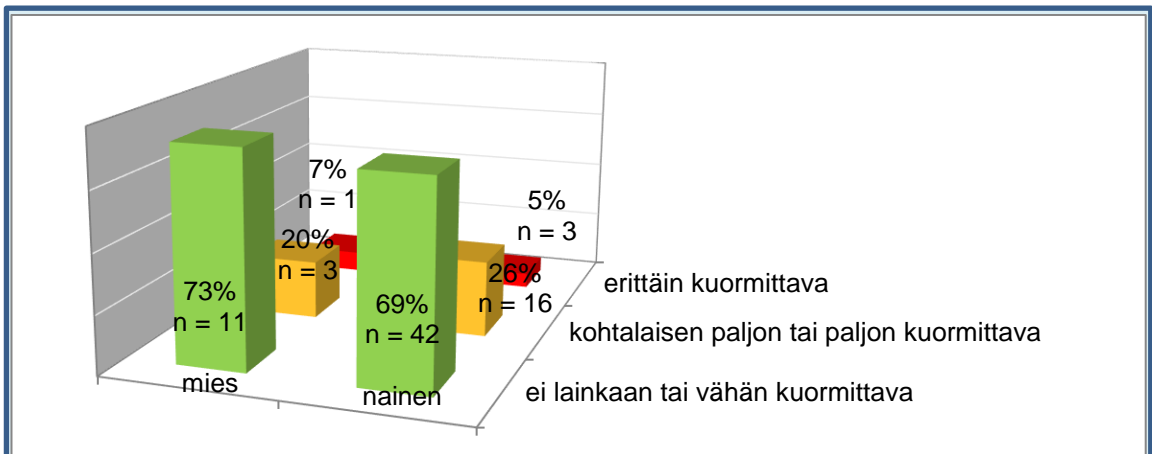
Avoimessa kysymyksessä hoitajilta kysyttiin kehittämissuhteita melun ja hälinän keskellä työskentelyn helpottamiseksi. Sekä naiset että miehet ehdottivat akustiikan parantamista ja hiljaisten tilojen luomista kanslioihin sekä kansliaolosuhteiden rauhoittamista. Myös turhaa äänen korottamista olisi hyvä harkita sekä miesten että naisten vastausten perusteella. Potilasmonitorien ääniä ja asetuksia säätämällä voisi vähentää melua kanslioissa, esimerkkinä nousi monitorien äänien muuttaminen vilkkuviksi valoiksi. Miehet toivat esille vastauksissaan, että puhetta voisi olla vähemmän melun hillitsemiseksi, useammassa vastauksessa nousi esille turhan puheen häiritsevän työnteon, esimerkkinä esiin tuli siviiliasioiden läpikäyminen suullisesti työajalla kollegoiden kanssa. Naiset toivat esille raportointitilaisuuden rauhoittamisen niin, että myös lääkärit olisivat hiljaa raportin aikana.

Naisista 84 % ja miehistä 87% koki käyttävänsä jatkuvasti useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään. Kohtalaisen usein tai usein useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti käytti työssään naisista 10 % ja miehistä 7%. Harvoin useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään käytti 6 % naisista ja miehistä.



Usean eri tietokoneohjelman samanaikainen käyttö työssä sukupuolittain.

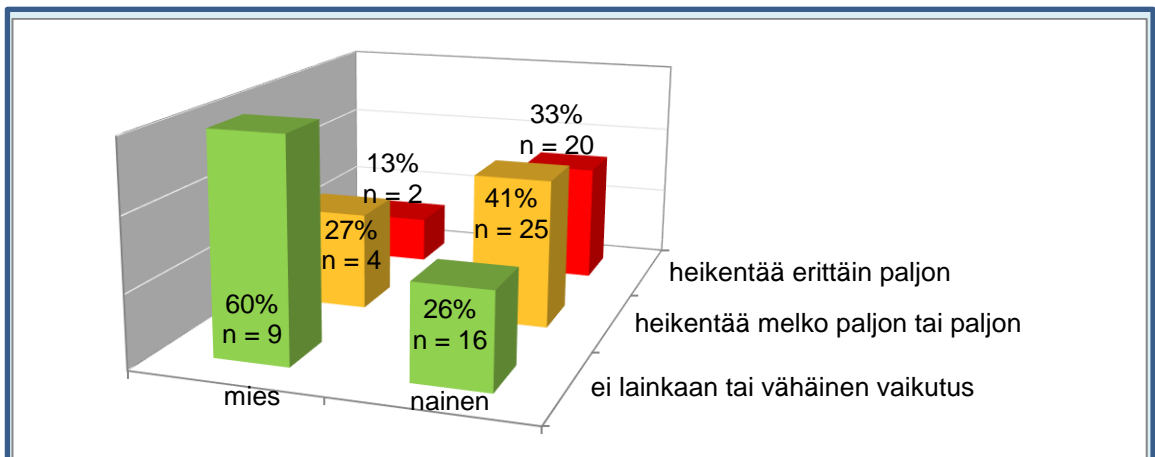
Usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön koki kognitiivisesti erittäin kuormittavaksi 5 % naisista ja 7 % miehistä. Kohtalaisen paljon tai paljon kognitiivista kuormaa usean eri tietokoneohjelman käyttö aiheutti 26 % naisista ja 20 % miehistä. Vähän tai ei lainkaan kognitiivista kuormitusta usean eri tietokoneohjelman käyttö aiheutti 69 % naisista ja 73 % miehistä.



Usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön aiheuttama koettu kognitiivinen kuorma sukupuolittain.

Kysyttäessä keskeytysten, melun ja hälinän keskellä työskentelyn, usean eri asian samanaikaisen työstämisen sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön aiheuttamasta kognitiivisesta kuormasta työhyvinvoinnin osana koki naisista 33 % ja miehistä 13 % edellä mainitut osa-alueet erittäin paljon työhyvinvointia heikentäväksi. 41 % naisista ja 27 % miehistä koki edellä mainittujen osa-alueiden heikentävän työhyvinvointia kohtalaisen paljon tai paljon päivittäisessä hoitotyössään. 26 % naisista ja 60 %

miehistä koki edellä mainittujen osa-alueiden heikentävän vähän tai ei lainkaan työhyvinvointia päivittäisessä työssään.



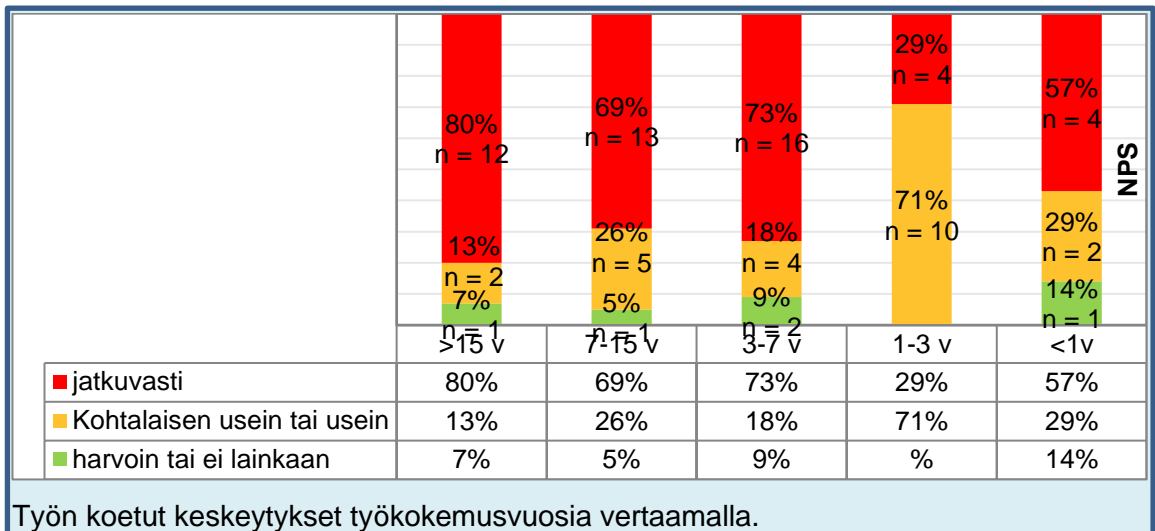
Keskeytysten, melun ja hälinän, usean eri asian samanaikaisen työstämisen sekä usean eri tietokoneohjelman käyttö samanaikaisesti työhyvinvoinnin osana sukupuolittain.

6.7 Koettu kognitiivinen kuorma työkokemusvuosien mukaan

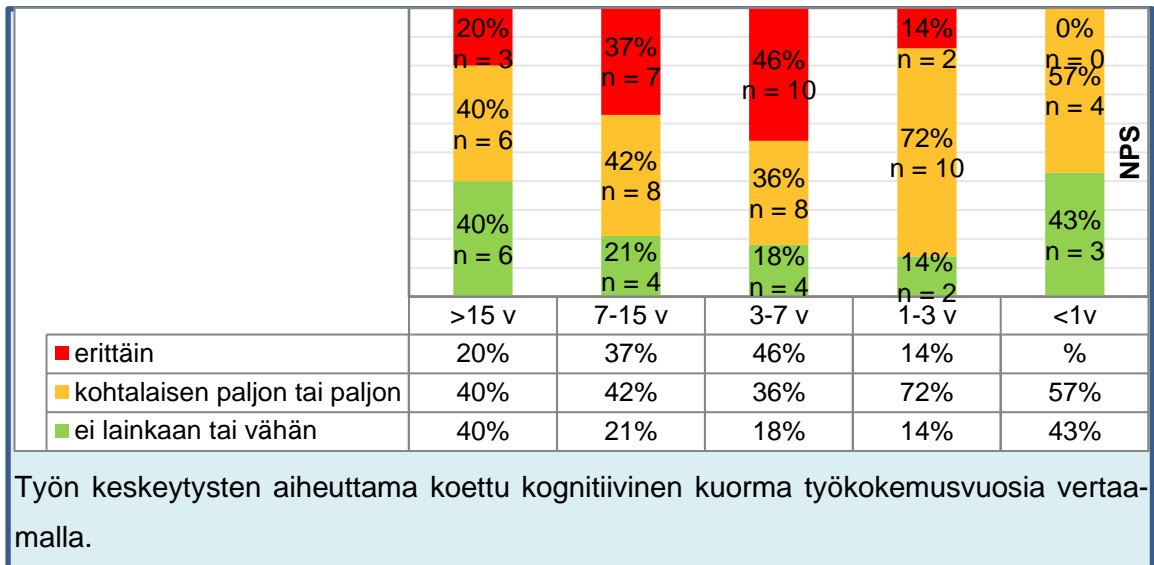
Työkokemusvuodet päivystyshoitotyöstä jaettiin tutkimuskysymyksissä viiteen (5) eri osa-alueeseen. Alle yhden vuoden työkokemus päivystyshoitotyöstä oli 9,1 % (n=7) vastaajista. 1-3 vuotta työkokemusta oli 18,2% (n=14) vastaajista. 3-7 vuotta työkokemusta oli vastaajista 28,6 % (n=22). 7-15 vuotta työkokemusta päivystyshoitotyöstä oli 24,7 % (n=19) vastaajista. Yli 15 vuotta työkokemusta oli 19,5% (n=15) vastaajista.

Keskeytyksiä päivittäisessä työssään koki harvoin tai ei lainkaan 14 % alle 1 vuoden päivystyshoitotyössä työskennelleet hoitajat. 1-3 vuotta päivystyksessä työskennelleistä hoitajista 0 % koki työssään harvoin tai ei lainkaan keskeytyksiä. 9 % 3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä hoitajista kokivat työssään harvoin tai ei lainkaan keskeytyksiä. 5 % 7-15 vuotta ja 7 % yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä koki työnsä keskeytyvän harvoin tai ei lainkaan. 29 % alle vuoden päivystyshoitotyötä tehneistä koki työnsä keskeytyvän kohtalaisen usein tai usein. 71 % 1-3 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä koki työnsä keskeytyvän kohtalaisen usein tai usein. 3-7 vuotta työkokemusta päivystyshoitotyöstä kartuttaneista hoitajista 18 % koki työnsä keskeytyvän kohtalaisen usein tai usein. 26 % 7-15 vuotta päivystyshoitotyössä työskennelleistä ja 13 % yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä hoitajista koki työnsä keskeytyvän kohtalaisen usein tai usein.

Jatkuvasti työn keskeytyksiä koki 57 % alle vuoden päivystyksessä työskennelleet hoitajat. 29 % 1-3 vuotta työskennelleistä hoitajista koki työnsä keskeytyvän jatkuvasti. 73 % 3-7 vuotta työskennelleistä ja 69 % 7-15 vuotta työskennelleistä koki työnsä keskeytyvän jatkuvasti. 80 % yli 15 vuotta työskennelleistä koki myös työn keskeytyksiä jatkuvasti.



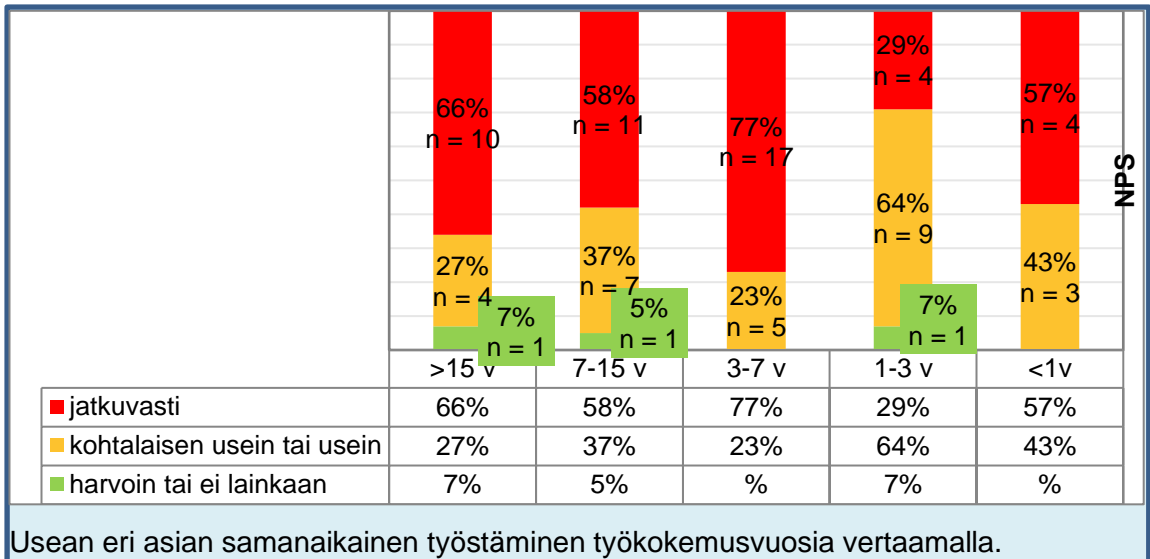
Työn keskeytyksien aiheuttama kognitiivinen kuormitus koettiin työkokemusvuosien perusteella vaihtelevasti. Alle vuoden päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista yksikään ei kokenut työn keskeytyksiä erittäin kuormittaviksi. 14 % 1-3 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista koki työn keskeytykset erittäin kuormittaviksi ja 3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä 46 % koki työn keskeytykset erittäin kuormittaviksi. 37 % 7-15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista ja 20 % yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista koki niin ikään työn keskeytykset erittäin kuormittavina. Kohtalaisen paljon tai paljon kuormitusta keskeytyksistä koki 57 % alle vuoden päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista, 72 % 1-3 vuotta päivystystyötä tehneistä vastaajista, 36 % 3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä, 42 % 7-15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä sekä 40 % yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista. Vähän tai ei lainkaan kuormittavina työn keskeytykset koki 43 % alle vuoden päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista, 14 % 1-3 päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista, 18 % 3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista sekä 21% 7-15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista ja 40 % yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista.



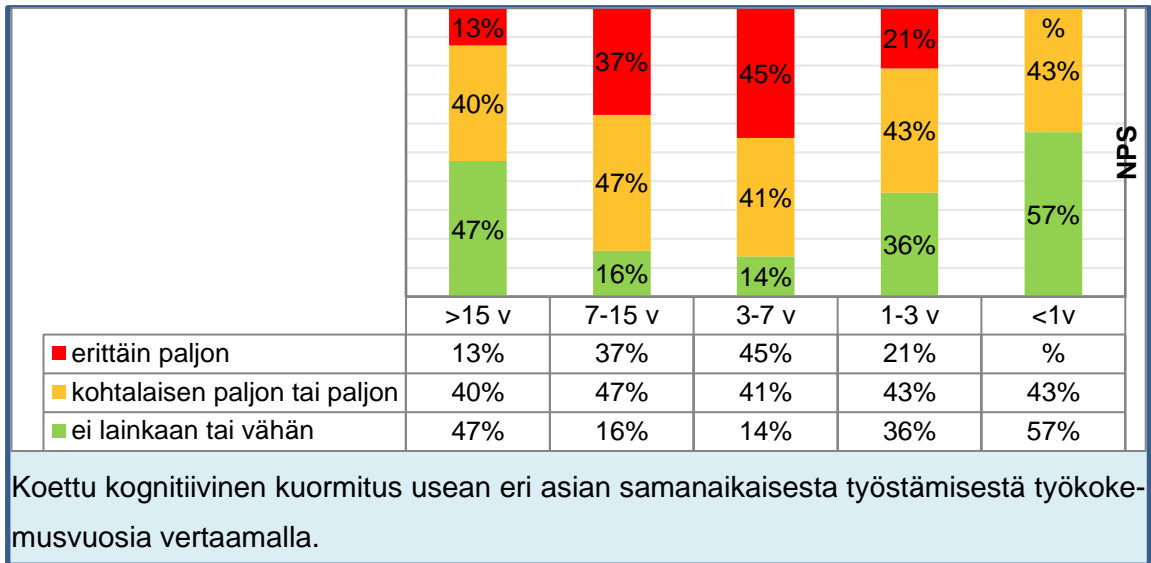
Avoimessa kysymyksessä työn keskeytyksien syistä nousi jokaisella työkokemusvuodella esille työn kiire, suuret potilasmäärät suhteessa hoitajiin, jatkuvasti muuttuvat tilanteet sekä työn suunnitelmallisuuden puuttuminen, puhelinliikenteestä ja potilaskelloista tai monitoreista lähteviin ääniin reagointi. Kaikilla muilla työkokemusvuosilla esiin nousi myös kollegan auttaminen tai ohjaaminen, paitsi yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneiden vastauksissa. Kaikissa muissa työkokemusvuosien vastauksissa paitsi alle vuoden päivystyksessä työskennelleiden avoimissa vastauksissa nousi esille vastaajien kokemus siitä, että päivystystyön luonteeseen liittyy keskeytykset.

Kysymykseen usean eri asian samanaikaisesti työstämisestä hoitajat kokivat tämän kognitiivisen ergonomian osa-alueen olevan jatkuva osa päivystyshoitotyötä riippumatta työkokemusvuosista. Alle yhden vuoden sekä 3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista yksikään ei kokenut työstävänsä harvoin tai lainkaan useaa asiaa samanaikaisesti, vaan 57 % alle vuoden työskennelleistä ja 77 % 3-7 vuotta työskennelleistä koki työstävänsä jatkuvasti useaa asiaa samanaikaisesti työssään. Kohtalaisen usein tai usein monen asian samanaikaista työstämistä koki työssään alle vuoden työskennelleistä 43 % ja 23 % 3-7 vuotta työskennelleistä. 1-3 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä 7 % koki tekevänsä harvoin tai ei lainkaan useaa asiaa samanaikaisesti työssään, 64 % koki työstävänsä useaa eri asiaa työssään kohtalaisen usein tai usein, ja jatkuvasti useaa eri asiaa koki työstävänsä 29 % vastanneista. 5 % 7-15 vuotta työskennelleistä ja 7 % yli 15 vuotta työskennelleistä koki työstävänsä harvoin tai ei lainkaan useaa eri asiaa samanaikaisesti. Kohtalaisen usein tai usein useampaa asiaa samanaikaisesti työsti 37 % 7-15 vuotta ja 27 % yli 15 vuotta päivystyshoitoyössä työskennelleistä hoitajista. 58 %

7-15 vuotta ja 66 % yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä kokivat työstävänsä jatkuvasti useaa eri asiaa samanaikaisesti.



Usean eri asian samanaikaisen työstämisen tuoman kognitiivisen kuorman osalta alle 1 vuoden päivystyksessä työskennelleistä vastaajista kukaan ei kokenut osa-alueen tuomaa kuormaa erittäin suureksi. 43 % alle vuoden työkokemuksen omanneista vastaajista koki osa-alueen tuoma kognitiivisen kuorman kohtalaisen suureksi tai suureksi ja 57 % samalla työkokemuksella omanneista vastaajista koki kuorman vähäiseksi tai ei lainkaan kuormittavaksi. 1-3 vuotta työskennelleistä 36 % ja 3-7 vuotta työskennelleistä 14 % koki usean eri asian samanaikaisen suorittamisen tuoman kognitiivisen kuorman vähän tai ei lainkaan kuormittavana. 43 % 1-3 vuotta ja 41 % 3-7 vuotta työskennelleistä koki osa-alueen tuoman kognitiivisen kuorman kohtalaisen suureksi tai suureksi. Erittäin suureksi osa-alueen tuoman kognitiivisen kuorman koki 21 % 1-3 vuotta ja 45 % 3-7 vuotta työskennelleistä vastaajista. 7-15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista 16 % ja yli 15 vuotta työskennelleistä 47 % koki työn usean eri asian samanaikaisen työstämisen vain vähän tai ei lainkaan kuormittavana. Kohtalaisen paljon tai paljon kuormittavana osa-alueen koki 47 % 7-15 vuotta ja 40 % yli 15 vuotta työskennelleistä. 37 % 7-15 vuotta työskennelleistä ja 13 % yli 15 vuotta työskennelleistä koki osa-alueen tuoman kognitiivisen kuorman erittäin suureksi.

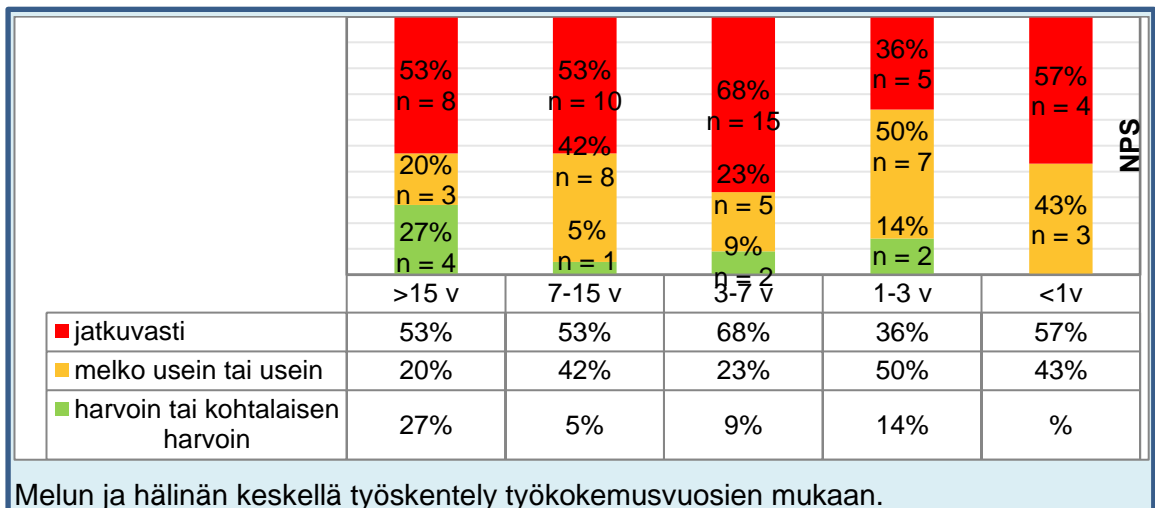


Syitä usean eri asian samanaikaiseen hoitamiseen kysyttiin avoimessa kysymyksessä, esille nousi kaikilla työkokemusvuosilla työn kiire, ja suuret potilasmäärät päivystyksessä suhteessa hoitajaresursseihin sekä monen potilaan omahoitajuus ja omien potilaiden eri vaiheissa olevat hoitotilanteet. 3-7 vuotta, 7-15 vuotta sekä yli 15 vuotta työskennelleiden avoimissa vastauksissa nousi esille päivystystyön luonteeseen kuuluvana osa-alueena usean eri asian samanaikaisen työstäminen. Yli 15 vuotta päivystystyökokemusta hankineiden vastauksissa nousi esille sairaanhoitajien osallistuminen kaikkeen hoitotyöhön usean eri asian samanaikaisen työstämisen aiheuttajana.

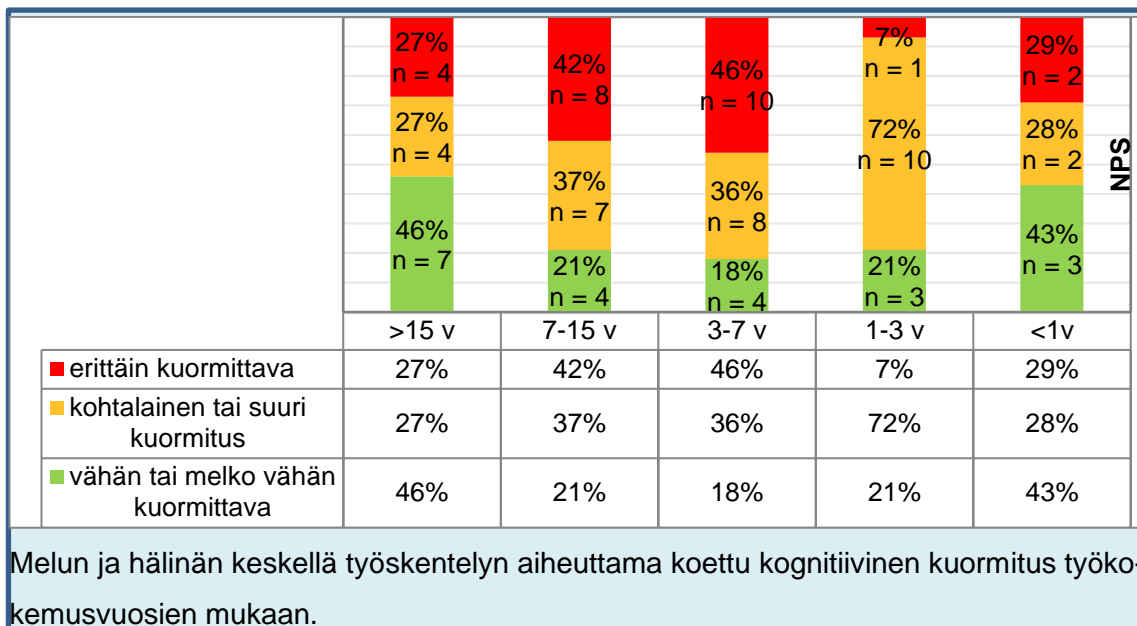
Kehittämissuhteita usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen tuli kaikilta työkokemusvuosilta riippumatta työkokemusvuosien määrästä. Kaikilla työkokemusvuosilla nousi esiin resurssien lisääminen, työn parempi organisointi sekä omakohtaisesti että organisaation toimesta. Yhteen asiaa kerrallaan keskittymällä, ja priorisoimalla akuutimmat hoitotoimenpiteet hoitajat kokivat pystyvänsä hallitsemaan työn usean eri asian samanaikaista työstämistä kaikilla työkokemusvuosilla. Yli 15 vuotta työkokemusta omaavien vastauksissa nousi esiin hoiva-avustajien palkkaaminen kohdeorganisaatioon, jotta sairaanhoitajille jäisi aikaa hoitaa sairaanhoitajan koulutusta vaativia tehtäviä, sekä muistilappujen käyttö usean eri asian työstämisessä, jotta kaikki ei ole muistin varassa. Yli 15 vuotta työskennelleet toivat esille myös tilanteiden ennakoinnin mahdollisuuksien mukaan usean eri asian samanaikaisen työstämisen helpottamiseksi. 1-3 vuotta, 3-7 vuotta ja yli 15 vuotta päivystyshoitotyössä toimineiden vastauksissa nousi esille perusterveydenhuollon heikko toiminta, joka lisää potilasmääriä yhteispäivystyksessä ja tuo sitä kautta hoitajille enemmän usean eri asian samanaikaista työstämistä.

3-7 vuotta ja yli 15 vuotta työkokemusta kartuttaneet toivat esille potilasmäärien rahoittamisen yhtenä keinona osa-alueen hallintaan.

Melun ja hälinän keskellä jatkuvasti koki työskentelevänsä 57 % alle vuoden päivystyshoitoyön kokemusta omaavista vastaajista. Vastaavasti 1-3 vuotta työskennelleistä 36 %, 3-7 vuotta työskennelleistä 68 %, 7-15 vuotta työskennelleistä 53 % ja yli 15 vuotta työskennelleistä 53 % koki työskentelevänsä jatkuvasti melun ja hälinän keskellä. Kohtalaisen usein tai usein melun ja hälinän keskellä koki työskentelevänsä 43 % alle vuoden, 50 % 1-3 vuotta, 23 % 3-7 vuotta, 42 % 7-15 vuotta ja 20 % yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista. Harvoin melun ja hälinän keskellä koki työskentelevän 14 % 1-3 vuotta, 9 % 3-7 vuotta, 5% 7-15 vuotta ja 27 % yli 15 vuotta työkokemusta omanneet vastaajat. Alle 1 vuoden työskennelleistä vastaajista yksikään ei kokenut työskentelevänsä harvoin tai kohtalaisen harvoin melun ja hälinän keskellä.



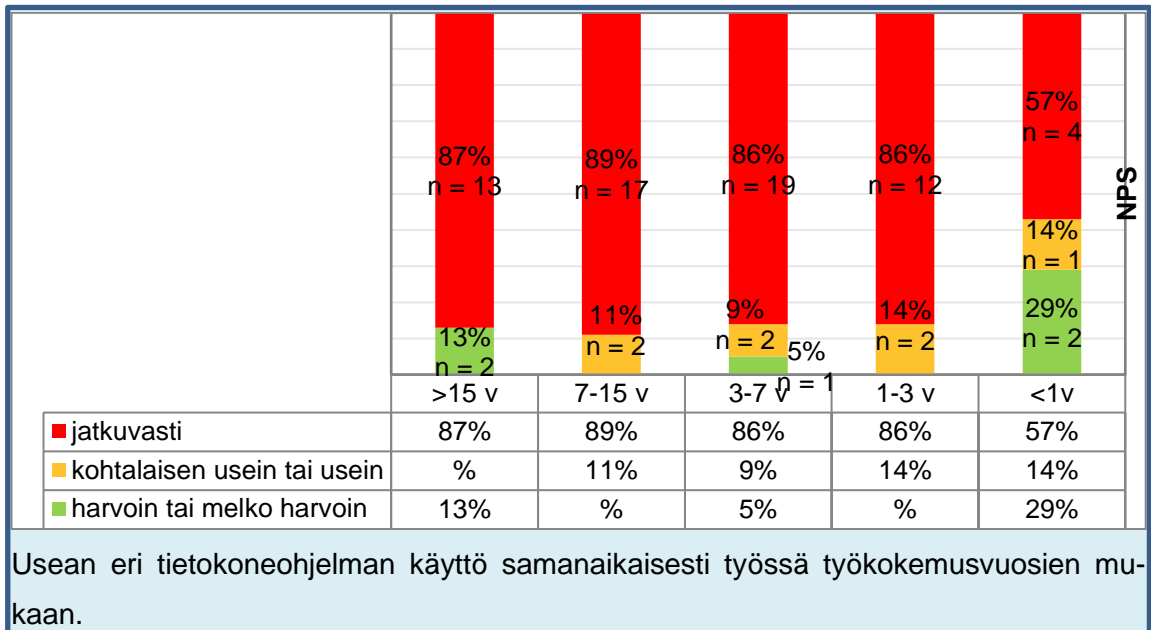
Melun ja hälinän keskellä työskentelyn aiheuttama kognitiivinen kuormitus koettiin alle 1 vuoden päivystyshoitotyötä tehneiden vastaajien osalta erittäin suureksi 29 % vastauksissa. Vastaavasti 7 % 1-3 vuotta, 46 % 3-7 vuotta, 42 % 7-15 vuotta ja 27% yli 15 vuotta työskennelleistä koki osa-alueen aiheuttaman kognitiivisen kuorman erittäin suureksi. Kohtalaisen suureksi tai suureksi osa-alueen aiheuttaman kognitiivisen kuorman koki 28 % alle vuoden, 72 % 1-3 vuotta, 36 % 3-7 vuotta, 37 % 7-15 vuotta ja 27 % yli 15 vuotta päivystyksessä työskennelleistä vastaajista. Vähäiseksi tai melko vähäiseksi melun ja hälinän keskellä työskentelyn aiheuttaman kognitiivisen kuorman koki 43 % alle vuoden, 21 % 1-3 vuotta, 18 % 3-7 vuotta, 21 % 7-15 vuotta ja 46 % yli 15 vuotta työskennelleistä vastaajista.



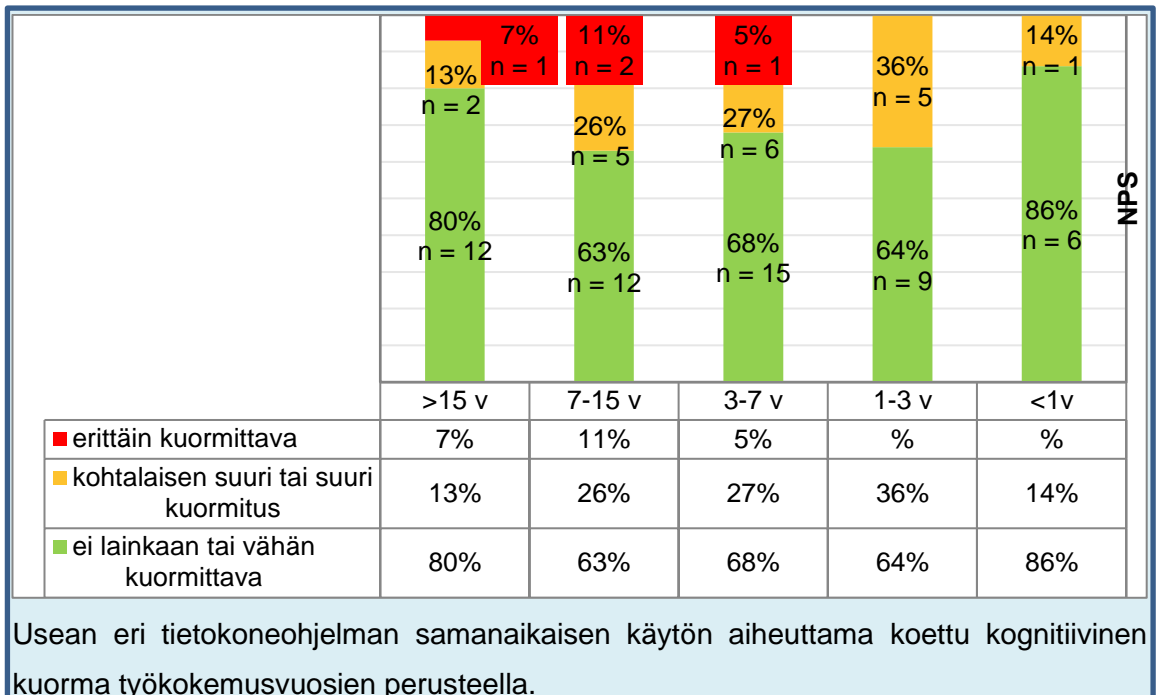
Kehitysehdotuksia melun ja hälinän keskellä työskentelyn helpottamiseksi nousut avoimissa vastauksissa alle vuoden työkokemuksen omanneilta vastaajilta lainkaan. Vastusten perusteella alle vuoden päivystyksessä työskentelevät kokivat että, takalinjassa työskennellessä kysytyyn osa-alueeseen ei voida vaikuttaa. Myös kaikissa muissa työkokemusvuosissa vastauksissa nousi esiin melun ja hälinän hillitsemisen olevan vaikeaa päivystyksessä, eikä keinoja sen helpottamiseksi ole kovinkaan paljon. Turhan puheen välttäminen osa-alueen parantamiseksi nousi esille 1-3 vuotta, 7-15 vuotta ja yli 15 vuotta työskennelleiden vastauksissa. 1-3, 3-7 ja 7-15 vuotta työkokemusta omaavien avoimissa vastauksissa nousi esiin potilasmonitorien äänien säätäminen tai äänten muuttaminen esimerkiksi vilkkuviksi valoiksi. Kanslioiden akustiikkaa parantamalla melun ja hälinän keskellä työskentely voisi helpottua kaikkien työkokemusvuosien vastauksien perusteella, lukuun ottamatta alle vuoden työkokemusvuoden omaavien vastauksia.

Usean eri tietokoneohjelman käyttöä samanaikaisesti jatkuvasti työssään työkokemusvuosien perusteella verratessa koki tekevänsä 57 % alle vuoden, 86 % 1-3vuotta, 86 % 3-7 vuotta, 89 % 7-15 vuotta ja 87 % yli 15 vuotta työskennelleistä. Kohtalaisen usein tai usein useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään käytti 14 % alle vuoden ja 1-3 vuotta työskennelleistä hoitajista. Vastaavasti 9 % 3-7 vuotta ja 11 % 7-15 vuotta työskennelleistä koki käyttävänä useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään kohtalaisen usein tai usein. Yli 15 vuotta työskennelleistä kukaan ei kokenut käyttävänsä useaa eri tietokoneohjelmaa kohtalaisen usein tai usein. Harvoin useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään koki käyttävänsä 29 % alle vuoden, 5 % 3-7 vuotta ja 13 % yli 15 vuotta päivystyksessä työskennelleistä vastaajista. 1-3 vuotta ja 7-15 vuotta

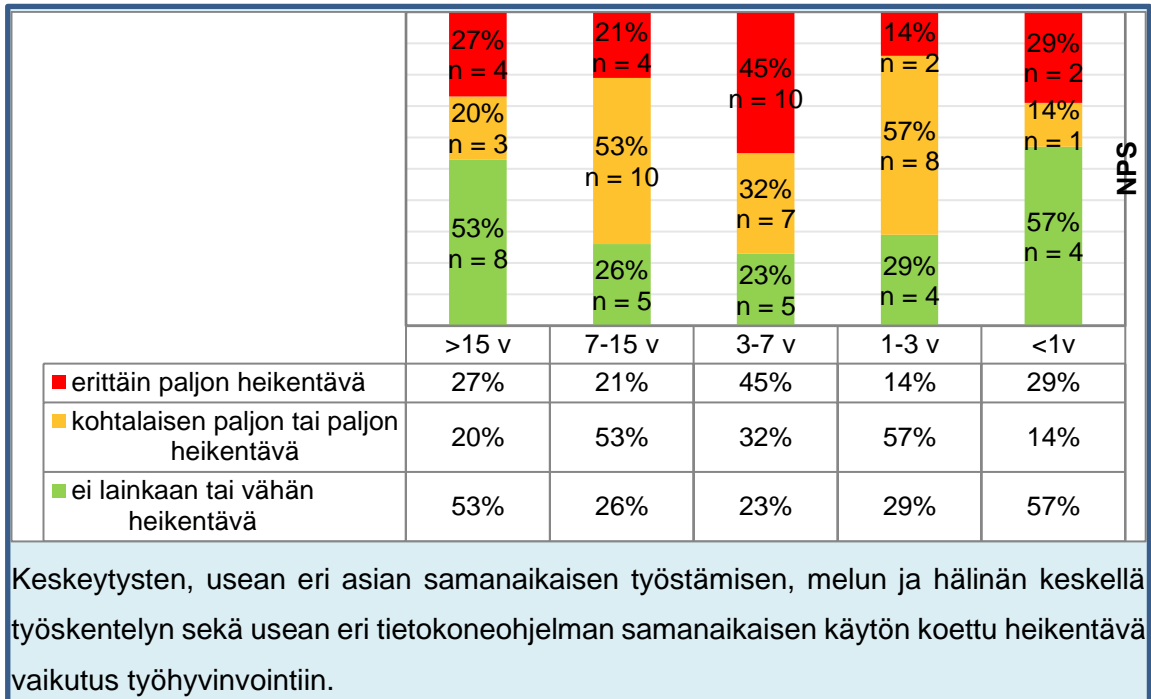
päivystyksessä työskennelleiden vastauksissa kukaan ei kokenut käyttävänsä useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään harvoin tai melko harvoin.



Usean eri tietokoneohjelman aiheuttama koettu kognitiivinen kuorma koettiin työkokemusvuosien perusteella niin, että alle vuoden ja 1-3 vuotta päivystyksessä työskennelleistä vastaajista kukaan ei kokenut osa-alueita kognitiivisesti erittäin kuormittavaksi. 5 % 3-7 vuotta, 11 % 7-15 vuotta ja 7 % yli 15 vuotta työkokemusta omanneista vastaajista koki osa-alueen kognitiivisen kuorman erittäin suureksi. Kohtalaisen suureksi tai suureksi usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön aiheuttaman kognitiivisen kuorman työssään koki 14 % alle vuoden, 36 % 1-3 vuotta, 27 % 3-7 vuotta, 26 % 7-15 vuotta ja 13 % yli 15 vuotta työkokemusta omanneet vastaajat. Vähäiseksi tai melko vähäiseksi osa-alueen aiheuttaman kognitiivisen kuorman koki 86 % alle vuoden, 64 % 1-3 vuotta, 68 % 3-7 vuotta, 63 % 7-15 vuotta ja 80 % yli 15 vuotta työskennelleistä vastaajista.



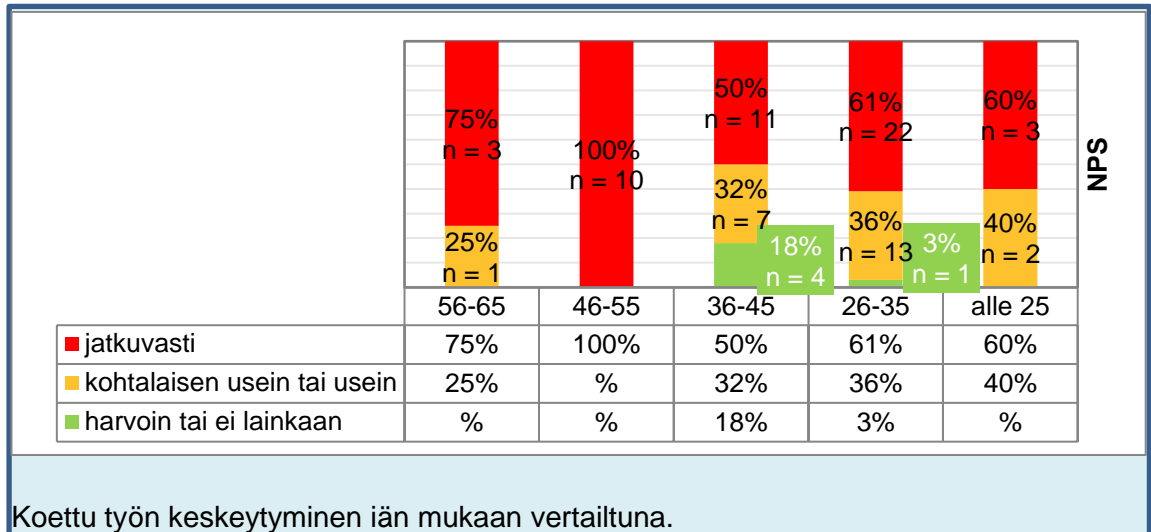
Kokonaisuudessaan keskeytysten, usean eri asian samanaikaisen työstämisen, melun ja hälinän keskellä työskentelyn sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön aiheuttama kognitiivinen kuorma ja heikentävä vaikutus työhyvinvointiin koettiin erittäin suureksi 29 % alle vuoden, 14 % 1-3 vuotta, 45 % 3-7 vuotta, 21 % 7-15 vuotta ja 27 % yli 15 vuotta päivystyksessä työskennelleiden vastaajien kokemana. 14 % alle vuoden, 57 % 1-3 vuotta, 32 % 3-7 vuotta, 53 % 7-15 vuotta ja 20 % yli 15 työkokemusvuotta omanneiden vastaajien kokemus osa-alueiden työhyvinvointia heikentävästä vaikutuksesta oli kohtalaisen suuri tai suuri. 57 % alle vuoden, 29 % 1-3 vuotta, 23 % 3-7 vuotta, 26 % 7-15 vuotta ja 53 % 8 vuotta päivystyksessä työskennelleistä koki osa-alueiden heikentävän työhyvinvointia vähän tai ei lainkaan.



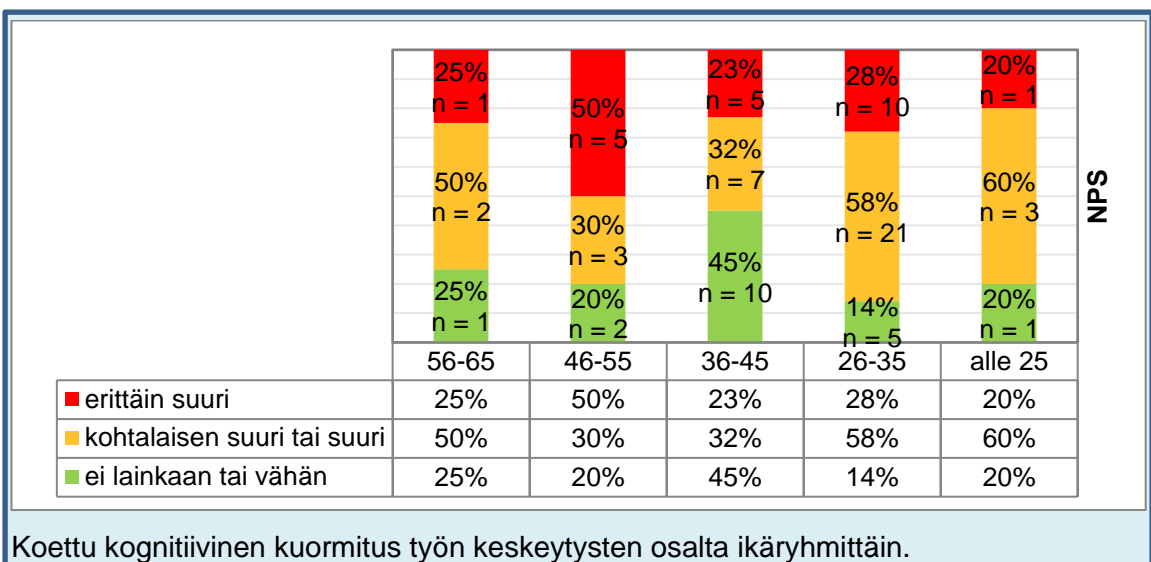
6.8 Koettu kognitiivinen kuorma iän mukaan

Kyselyssä oli kuusi erillistä ikäryhmää. Kyselyyn vastanneista hoitajista 6,5 % (n=5) oli alle 25-vuotiaita. 26-35 -vuotiaita oli vastanneista 46,8 % (n=36), 36-45 -vuotiaita oli 28,6 % (n=22), 46-55 -vuotiaita oli 13 % (n=10), 56-65 -vuotiaita oli 5,2 % (n=4). Kyselyyn ei vastannut yhtään yli 65 -vuotiasta hoitajaa.

Alle 25 vuotiaista 60 % ja 26-35- vuotiaista vastaajista 61 % koki työnsä keskeytyvän jatkuvasti. 36-45 -vuotiaista 50 %, 46-55 -vuotiaista 100% ja 55-65 -vuotiaista 75 % koki niin ikää työnsä keskeytyvän jatkuvasti. Kohtalaisen usein tai usein työnsä koki keskeytyvän 40 % alle 25 -vuotiaista, 36 % 26-35 -vuotiaista, 32% 36-45 -vuotiaista ja 25 % 56-65 -vuotiaista vastaajista. Harvoin tai ei lainkaan työn keskeytyksiä koki työssään 3 % 26-35 -vuotiaista sekä 18 % 36-45 -vuotiaista vastaajista.



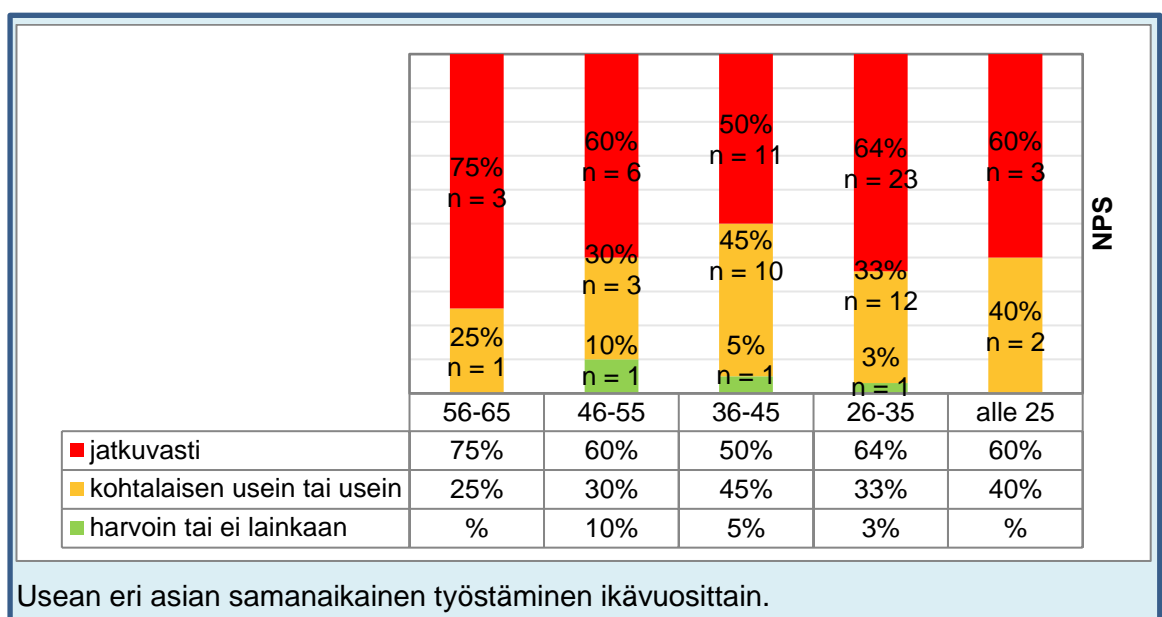
Työn keskeytyksistä aiheutuva koettu kognitiivinen kuorma koettiin erittäin suureksi 20 % alle 25- vuotiaiden vastaajien keskuudessa. Niin ikään 28 % 26-35 -vuotiaista, 23 % 36-45 -vuotiaista, 50 % 46-55 -vuotiaista ja 25 % 56-65 -vuotiaista koki työnsä keskeytyksen kognitiivisesti erittäin kuormittavana. 60 % alle 25 -vuotiaista, 58 % 26-35 -vuotiaista, 32 % 36-45 -vuotiaista, 30 % 46-55 -vuotiaista ja 50 % 56-65 -vuotiaista koki työnsä keskeytykset kohtalaisen paljon tai paljon kuormittavana. Vähän kuormitusta työn keskeytykset aiheuttivat 20 % alle 25 -vuotiaista, 14 % 26-35 -vuotiaista, 45 % 36-45 -vuotiaista, 20 % 46-55 -vuotiaista sekä 25 % 56-65 -vuotiaista vastaajista.



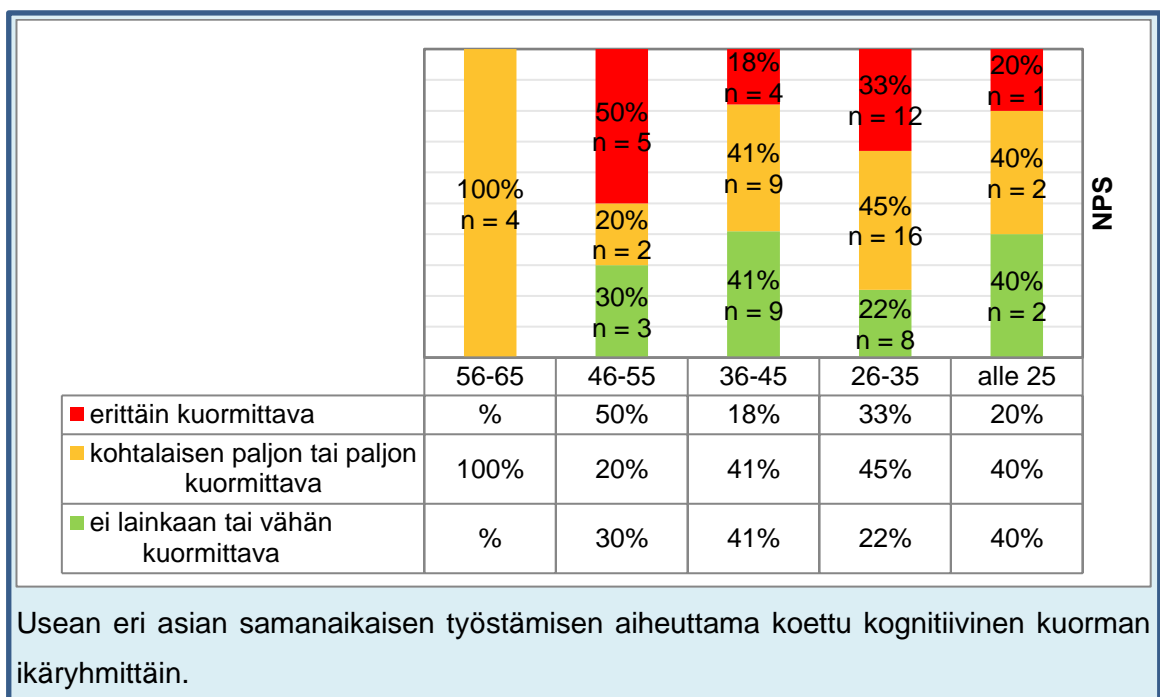
Kaikissa muissa ikäryhmissä avoimeen vastaukseen keskeytyksen syistä nousi päivystystyöshoitotyön luonne, johon vastaajien mukaan keskeytykset kuuluvat. Kaikissa ikäryhmissä keskeytyksien syiksi nousivat myös puhelinliikenne, kiire sekä suuret potilasmäärät hoitajaresurssiin nähden. Samoin uusien potilaiden raportointitilanteet potilasta

tuovan tahon toimesta, kollegoiden avun tarve sekä lääkäreiden suulliset määräykset potilaiden hoidosta koettiin jokaisessa ikäryhmässä keskeytyksiä aiheuttaviksi osa-alueiksi. Kehittämisehdotuksina keskeytysten hallintaan jokaisessa ikäryhmässä ehdotettiin työn organisoimisen parantamista, puhelinliikenteen rauhoittamista ja kehittämistä sekä hoitajaresurssien parantamisen kohdeorganisaatiossa. Alle 25- vuotiaiden vastauksissa nousi esille yhteen asiaan kerralla keskittymisen voivan helpottaa keskeytyksiä, myös muissa ikäryhmissä oman työn suunnittelulla ja priorisoinnilla koettiin olevan helpotusta työn keskeytyksiin. 26-35 -vuotiaiden, 36-45 -vuotiaiden sekä 56-65 -vuotiaiden vastauksissa nousi esille toive lääkäreiden suullisten ohjeiden vähentämisestä ja määräysten kirjaamisesta siihen tarkoitettuun potilastietojärjestelmään. 56-65 -vuotiaiden vastauksissa nousi esille hoiva-avustajien palkkaaminen työn keskeytyksiä vähentämään, esimerkiksi puhelinliikennettä ja röntgenliikennettä hoitamaan. Päivystyspotilaan hoitopolun kehittäminen keskeytysten hallintakeinona nousi esille 26-35 -vuotiaiden vastauksissa.

Useaa eri asiaa samanaikaisesti työssään jatkuvasti koki työstävänsä 60 % alle 25 -vuotiaista sekä 46-55 -vuotiaista vastaajista. 64 % 26-35 -vuotiaista, 50 % 36-45 -vuotiaista ja 75 % 56-65 -vuotiaista koki niin ikään työstävänsä useaa eri asiaa jatkuvasti samanaikaisesti työssään. Kohtalaisen usein tai usein useaa eri asiaa samanaikaisesti koki työstävänsä 40 % alle 25- vuotiaista, 12 % 26-35 – vuotiaista, 45 % 36-45 -vuotiaista, 30 % 46-55 -vuotiaista ja 25 % 56-65 -vuotiaista vastaajista. Harvoin tai ei lainkaan useaa eri asiaa samanaikaisesti työstä 3 % 26-35 -vuotiaista, 5 % 36-45 -vuotiaista ja 10 % 46-55 -vuotiaista. Alle 25 -vuotiaista sekä 56-65 -vuotiaista kukaan vastaaja ei kokenut työstävänsä useaa eri asiaa samanaikaisesti työssään harvoin tai ei lainkaan.



Usean eri asian samanaikaisen työstämisen aiheuttama kognitiivinen kuorma koettiin erittäin suureksi 20 % alle 25- vuotiaiden, 33 % 26-35 -vuotiaiden, 18 % 36-45 -vuotiaiden ja 50 % 46-55 -vuotiaiden vastaajien keskuudessa. 56-65 -vuotiaista vastaajista kukaan ei kokenut osa-alueen aiheuttamaa kognitiivista kuormaa erittäin suurena, vaan ikäryhmän kokemus osa-alueen kognitiivisesta kuormasta oli kohtalaisen suuri tai suuri 100 % vastaajien kesken. Kohtalaisen suurena tai suurena osa-alueen aiheuttaman kognitiivisen kuorman koki niin ikään 40 % alle 25 -vuotiaista, 45 % 26-35 -vuotiaista, 41 % 36-45 -vuotiaista ja 20 % 46-55 -vuotiaista vastaajista. Ei lainkaan tai vähän kognitiivista kuormaa osa-alue toi 40 % alle 25- vuotiaiden, 22 % 26-35 -vuotiaiden, 41 % 36-45 -vuotiaiden ja 30 % 46-55 -vuotiaiden vastaajien osalta.

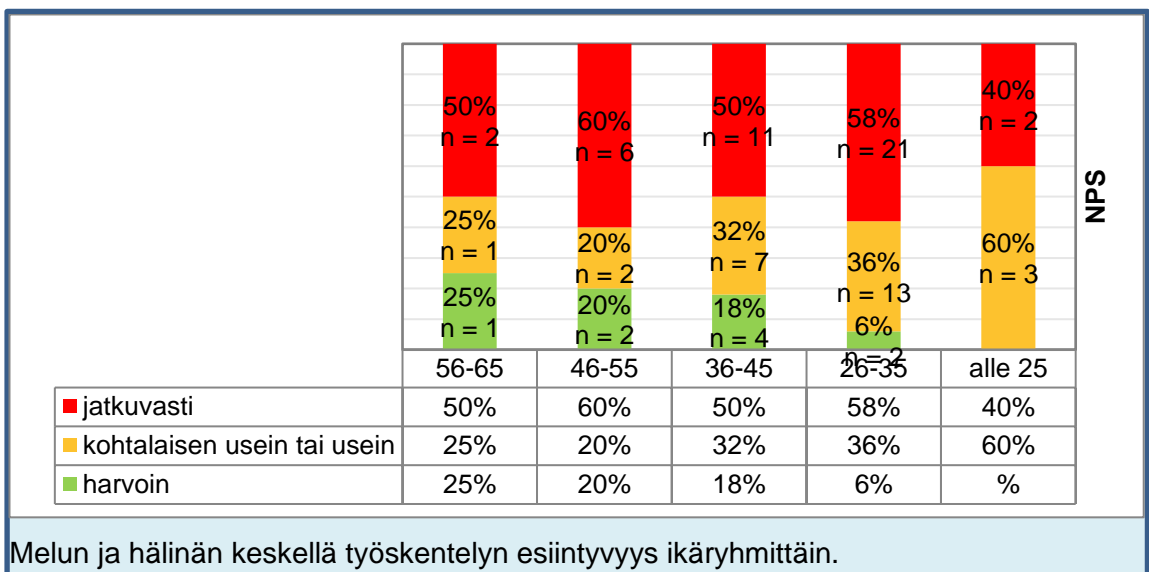


Syitä usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen oli jokaisen ikäryhmän kokemana kiire, vähäinen hoitajamitoitus, suuret potilasmäärät päivystyksessä sekä kollegoiden avun tarve hoitotyössä. Vastaajat kokivat usean eri potilaan omahoitajuuden samanaikaisesti johtavan usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen jokaisessa ikäryhmässä. 56-65 -vuotiaat kokivat syyn olevan myös siinä, että sairaanhoitajat osallistuvat kaikkeen potilaan hoitoon liittyvään työhön päivystyksessä. 26-35 -vuotiaiden ja 36-45 -vuotiaiden vastauksissa nousi esiin työn luonne, johon usean eri asian samanaikainen työstäminen vastaajien kokemuksen mukaan kuuluu.

Jokaisessa ikäryhmässä usean eri asian samanaikaisen työstämisen helpottamiseksi nousi esiin yhden asian kerrallaan loppuun työstäminen mahdollisuuksien mukaan,

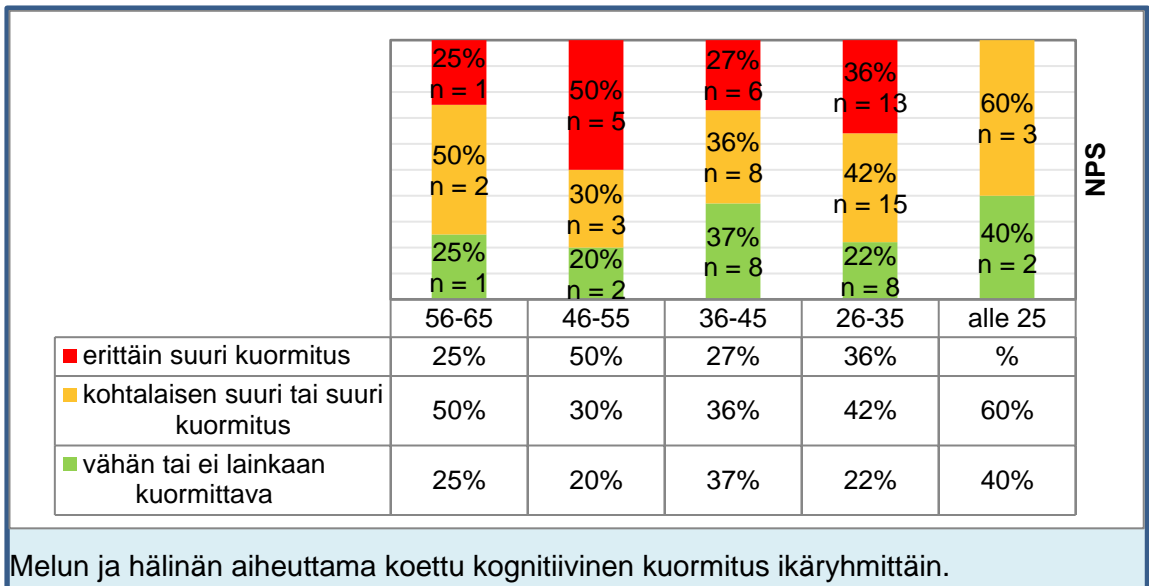
työtehtävien priorisointi, puhelinliikenteen rauhoittaminen tai kehittäminen sekä sairaanhoitajan työnkuvaa kehittämällä ja tarkentamalla. Lisää hoitohenkilökuntaa kaivattiin jokaisessa ikäryhmässä myös. Päivystyshoitoa vaativien potilaiden karsiminen hoidon tarpeen arvioissa niin ensihoidon kuin triagen toimesta voisi tuoda helpotusta usean eri asian samanaikaisen työstämisen kannalta 26-35 -vuotiaiden ja 56-65 -vuotiaiden vastausten perusteella. 46-55 -vuotiaiden vastauksissa nousi esille muistilappujen käyttö oman muistin tukena useaa eri asiaa samanaikaisesti työstäessä.

Melun ja hälinän keskellä jatkuvasti koki työskentelevänsä 40 % alle 25 -vuotiaista, 58 % 26-35 -vuotiaista, 50 % 36-45 -vuotiaista, 60 % 46-55 -vuotiaista ja 50 % 56-65 -vuotiaista vastaajista. Kohtalaisen usein tai usein melun ja hälinän keskellä koki työskentelevänsä 60 % alle 25 -vuotiaista, 36 % 26-35 -vuotiaista, 32 % 36-45 -vuotiaista, 20 % 46-55 -vuotiaista sekä 25 % 56-65 -vuotiaista. Yksikään alle 25 -vuotiaista vastaajista ei kokenut työskentelevänsä melun ja hälinän keskellä harvoin tai lainkaan työssään. 6 % 26-35 -vuotiaista, 18 % 36-45 -vuotiaista, 20 % 46-55 -vuotiaista ja 25 % 56-65 vuotiaista koki työskentelevänsä melun ja hälinän keskellä harvoin tai ei lainkaan.



Alle 25 -vuotiaista vastaajista kukaan ei kokenut melun ja hälinän keskellä työskentelyn aiheuttavan erittäin suurta kognitiivista kuormitusta. 36 % 26-35 -vuotiaista, 27 % 36-45 -vuotiaista, 50 % 46-55 -vuotiaista sekä 25 % 56-65 -vuotiaista koki melun ja hälinän keskellä työskentelyn aiheuttaman kognitiivisen kuorman koettiin erittäin suureksi. Kohtalaisen suureksi tai suureksi osa-alueen aiheuttaman kognitiivisen kuorman koki 60 % alle 25 -vuotiaista, 42 % 26-35 -vuotiaista, 36 % 36-45 -vuotiaista, 30 % 46-55 -vuotiaista sekä 50 % 56-65 -vuotiaista vastaajista. Vähän tai ei lainkaan kognitiivisesti

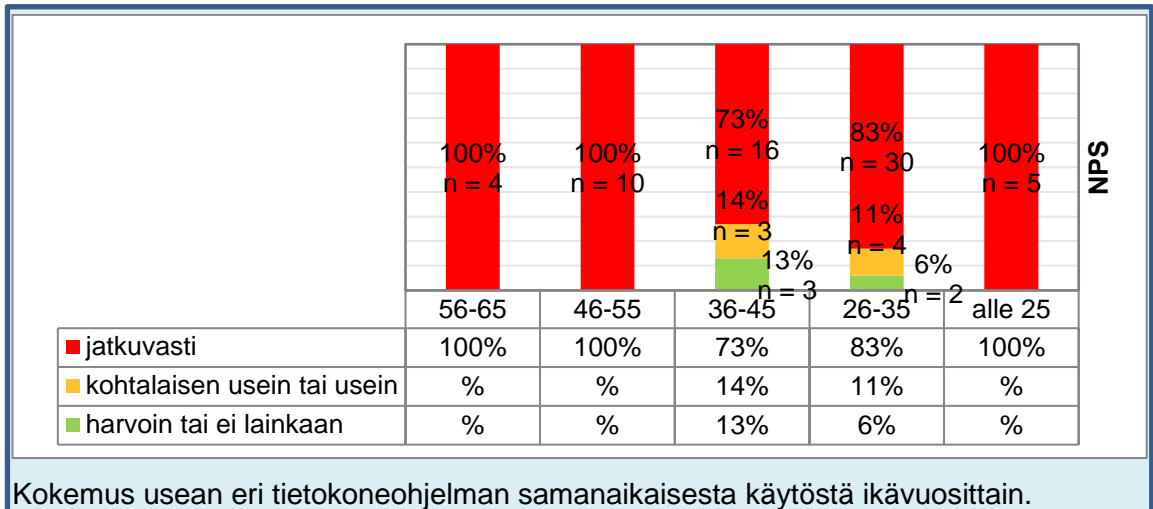
kuormittavana osa-alueen koki 40 % alle 25 -vuotiaista, 22 % 26-35 -vuotiaista, 37 % 36-45 -vuotiaista, 20 % 46-55 -vuotiaista sekä 25 % 56-65 -vuotiaista vastaajista.



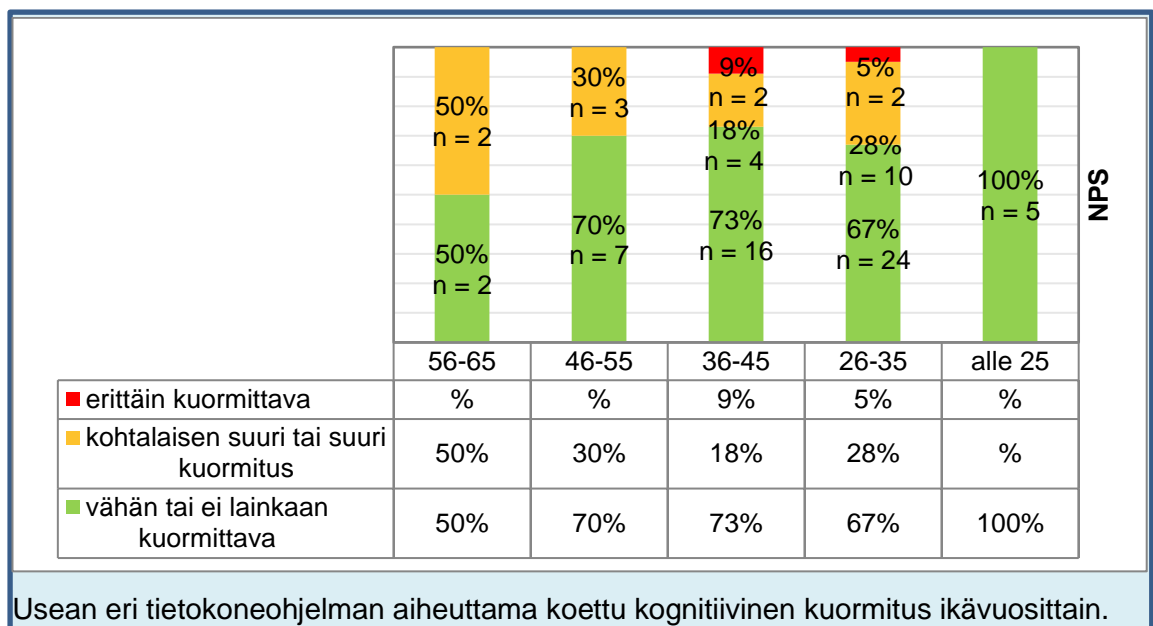
Melun ja hälinän aiheuttama koettu kognitiivinen kuormitus ikäryhmittäin.

Melun ja hälinän helpottamiseksi nousi jokaisessa ikäryhmässä ehdotuksena kansliatiolojen paremman suunnittelun, akustiikan parantamisella ja työtiloja rauhoittamalla. Turhaa puhetta ehdotettiin vältettävän 26-35 vuotiaiden ja 46-55 -vuotiaiden vastauksissa, samoin 35-45 -vuotiaiden vastauksissa nousi esiin turhan kovan äänen voimakkuuden harkinta puheessa. 26-35 ja 36-45 -vuotiaiden vastauksissa nousi esille potilasmonitoirein äänten voimakkuuden säätäminen melun hillitsemiseksi. Useassa vastauksessa nousi esiin se, että keinoja asian helpottamiseen on hankala löytää, sillä niin monta henkilö työskentelee samassa tilassa ja keskustelu on välttämätöntä hoitajien ja lääkäreiden välillä potilastyön kannalta.

Jatkuvasti usean eri tietokoneohjelman käyttöä samanaikaisesti työssään koki harjoittavansa 100 % alle 25 -vuotiaista, 46-55 -vuotiaista sekä 56-65 -vuotiaista vastaajista. Vastaavasti 26-35 -vuotiaista 83 % ja 36-45 -vuotiaista 73 % koki käyttävänsä useaa eri tietokoneohjelmaa työssään jatkuvasti. Kohtalaisen usein tai usein useaa eri tietokoneohjelmaan samanaikaisesti työssään käytti 26-35 -vuotiaista vastaajista 11 % ja 36-45 -vuotiaista vastaajista 14 %. Harvoin tai ei lainkaan useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään koki käyttävänsä 6 % 26-35 -vuotiaista ja 13 % 36-45 -vuotiaista vastaajista.

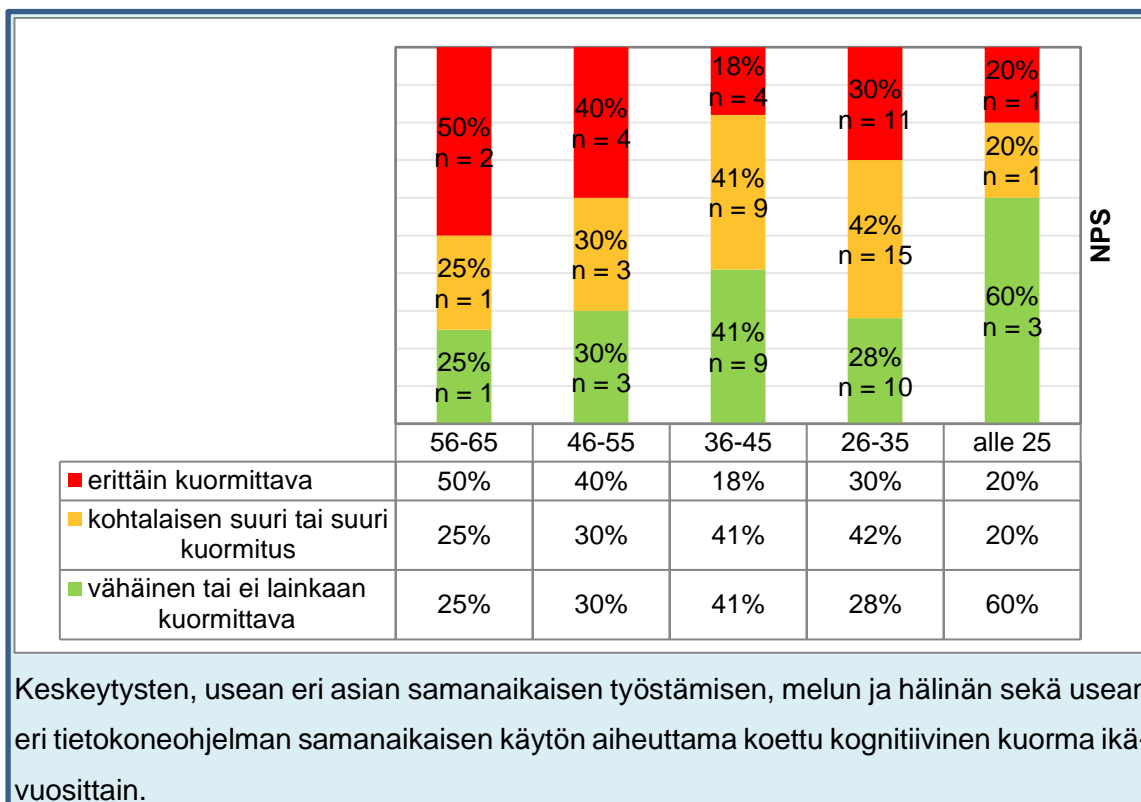


Usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön aiheuttama koettu kognitiivinen kuorma oli vähäinen tai ei lainkaan kuormitusta aiheuttava 100 % alle 25 -vuotiaiden, 67 % 26-35 -vuotiaiden, 73 % 36-45 -vuotiaiden, 70 % 46-55 -vuotiaiden ja 50 % 56-65 -vuotiaiden vastaajien kokemana. Kohtalaisen suureksi tai suurekin osa-alueen aiheuttaman kognitiivisen kuorman koki 28 % 26-35 -vuotiaista, 18 % 36-45 -vuotiaista, 30 % 46-55 -vuotiaista sekä 50 % 56-65 -vuotiaista vastaajista. Erittäin suureksi kognitiivisen kuormituksen aiheeksi usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön koki 5% 26-35 -vuotiaista ja 9 % 36-45 -vuotiaista vastaajista.



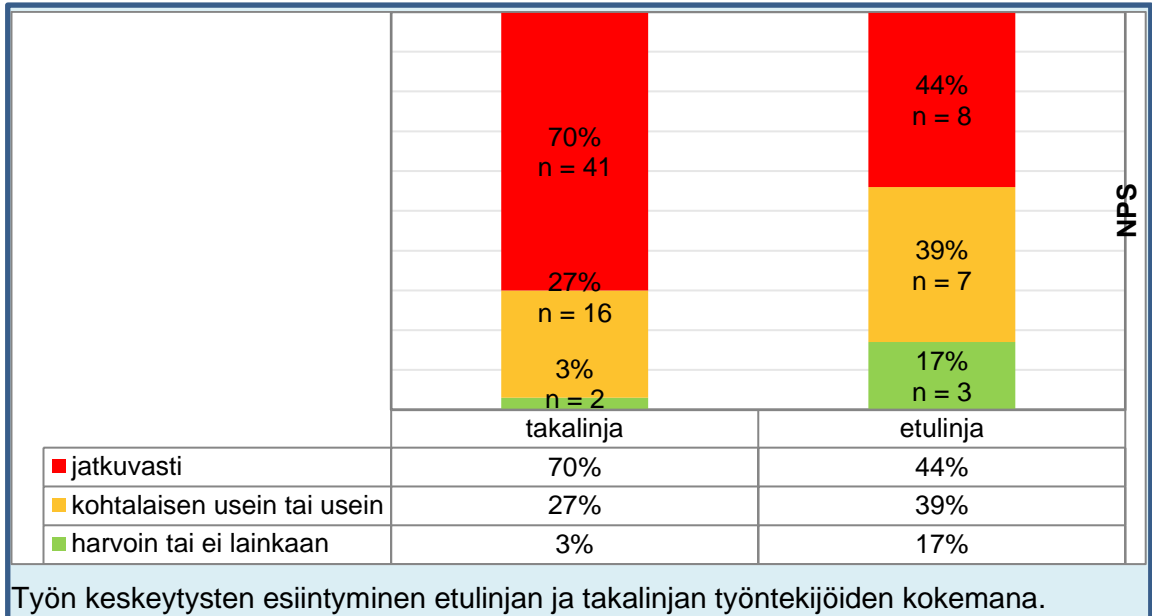
Keskeytysten, usean eri asian samanaikaisen työstämisen, melun ja hälinän sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön aiheuttama koettu kognitiivinen kuormitus koettiin vähäiseksi tai ei lainkaan kuormittavaksi 60 % alle 25- vuotiaiden, 28 % 26-35 -

vuotiaiden, 41 % 36-45 -vuotiaiden, 30 % 46-55 -vuotiaiden sekä 25 % 56-65 -vuotiaiden vastaajien keskuudessa. Kohtalaisen suuri tai suuri kognitiivinen kuormitus oli kaikkien osa-alueiden yhteissummana 20 % alle 25- vuotiaiden, 42 % 26-35 -vuotiaiden, 41 % 36-45 -vuotiaiden, 30 % 46-55 -vuotiaiden sekä 25 % 56-65 -vuotiaiden vastaajien kokemana. Erittäin suureksi osa-alueiden aiheuttaman kognitiivisen kuorman koki 20 % alle 25 -vuotiaista, 30 % 26-35 -vuotiaista, 18 % 36-45 vuotiaista, 40 % 46-55 -vuotiaista sekä 50 % 56-65 -vuotiaista vastaajista.

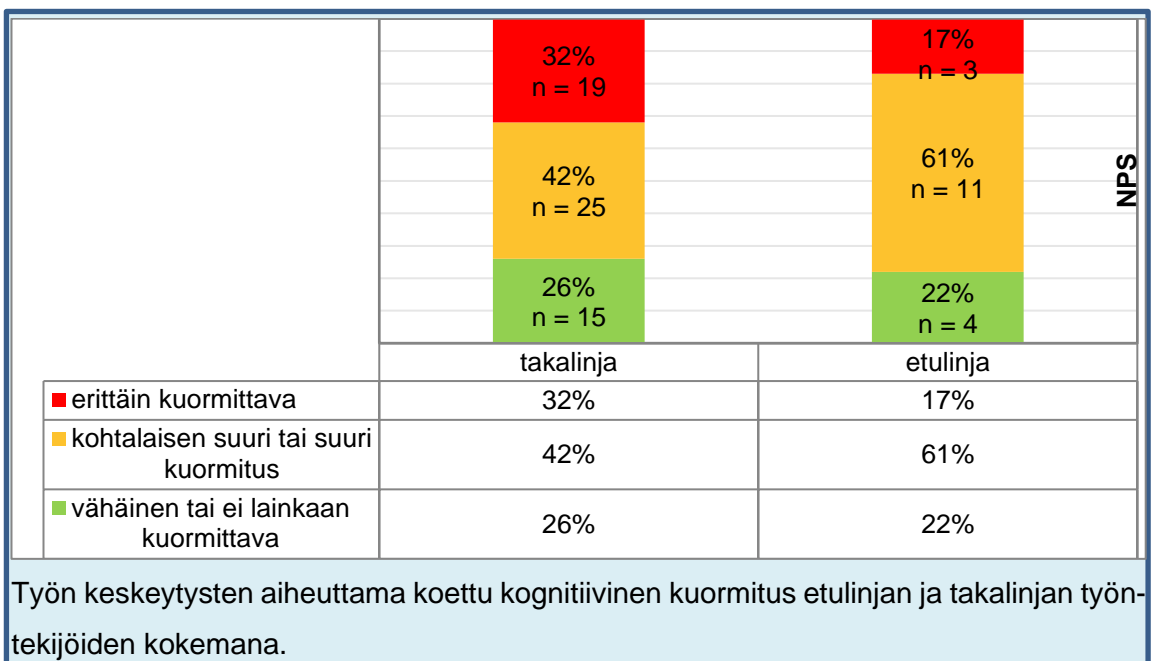


6.9 Koettu kognitiivinen kuorma etulinjan ja takalinjan työskentelyn mukaan

Kyselyyn vastasi 77 kohdeorganisaation hoitajaa, joista etulinjassa suurimman osa työajastaan työskenteli 18 hoitajaa (23,4 %). Takalinjassa suurimman osan työajastaan työskenteli 59 hoitajaa (76,6 %). Etulinjassa työskennelleistä hoitajista 44% koki työn keskeytykset jatkuvina, 39 % kohtalaisen usein tai usein esiintyvinä ja 17 % harvoin tai ei lainkaan työssä esiintyvänä kognitiivisen ergonomian osa-alueena. Takalinjassa työtään enimmäkseen tehneistä vastaajista 70 % koki työnsä keskeytyvän jatkuvasti, 27 % kohtalaisen usein tai usein ja 3 % harvoin tai ei lainkaan.



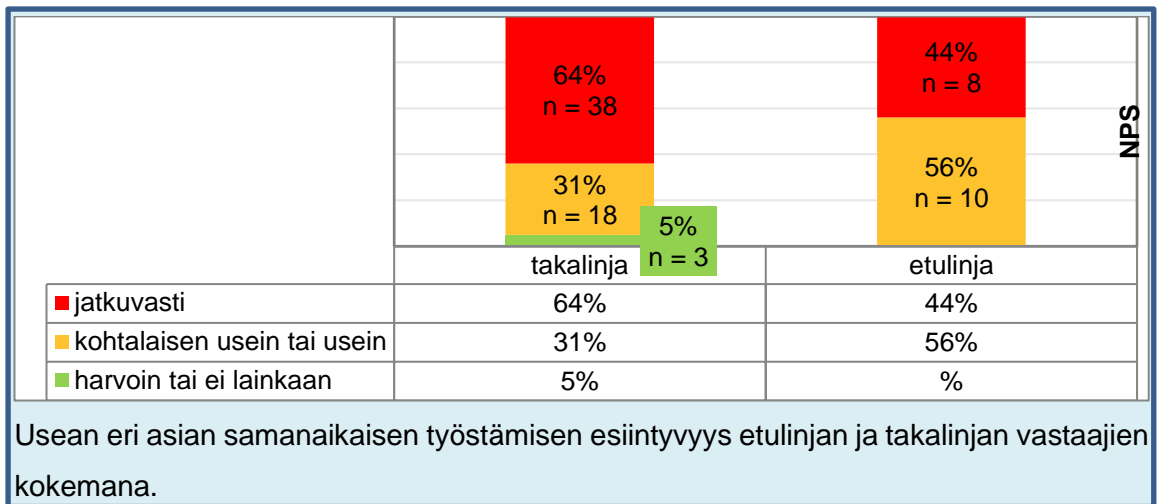
Työn keskeytysten aiheuttama koettu kognitiivinen kuormitus koettiin etulinjassa työskennelleiden vastaajien osalta 17 % erittäin kuormittavana, 61 % kohtalaisen paljon tai paljon kuormittavana ja 22 % osalta vähän tai ei lainkaan kuormittavana. Takalinjassa työskennelleet vastaajat kokivat puolestaan työn keskeytykset 32 % erittäin kuormittavana, 42 % kohtalaisen suurena tai suurena kuormituksena ja 26 % osalta vähäisenä tai ei lainkaan kuormittavana osa-alueena päivystyshoitotyössä.



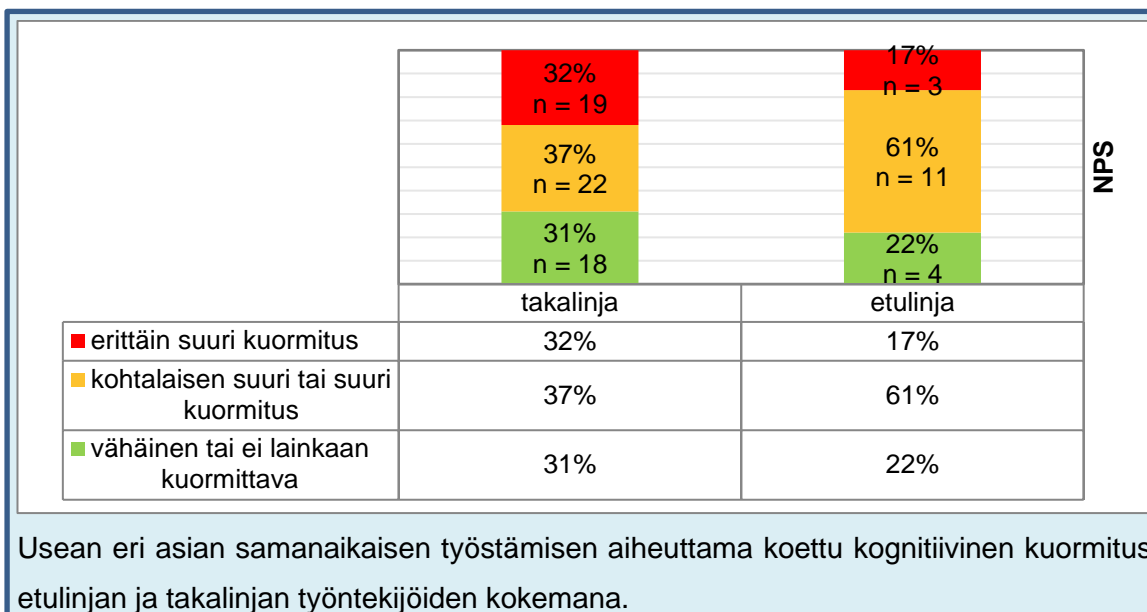
Työn keskeytysten syytä oli sekä etulinjan että takalinjan hoitajien vastauksien mukaan kiire, liiallinen potilasmäärä suhteessa hoitajamitoitukseen, lääkäreiden antaman

suulliset määräykset, puhelinliikenne sekä kollegoiden aiheuttamat keskeytykset. Myös potilaan aiheuttivat keskeytyksiä hoitajien työhön sekä etulinjassa että takalinjassa. Takalinjassa keskeytysten syyksi nousi myös potilasmonitorien aiheuttamat keskeytykset, tätä ei etulinjan hoitajat tuoneet esiin. Keskeytysten hallintaan ehdotettiin molemmissa työlinjoissa parannuksia edellä kuvattuihin keskeytysten syihin.

Useaa eri asiaa samanaikaisesti työssään koki jatkuvasti hoitavan 44 % etulinjan ja 64 % takalinjan työntekijöistä. 56 % etulinjan vastaajista ja 31 % takalinjassa työskentelevistä vastaajista koki työstävänsä useaa eri asiaa samanaikaisesti kohtalaisen usein tai usein. Kukaan etulinjan vastaajista ei kokenut osa-alueen esiintyvän harvoin tai ei lainkaan työssään, takalinjan osalta vastausprosentti oli 5.

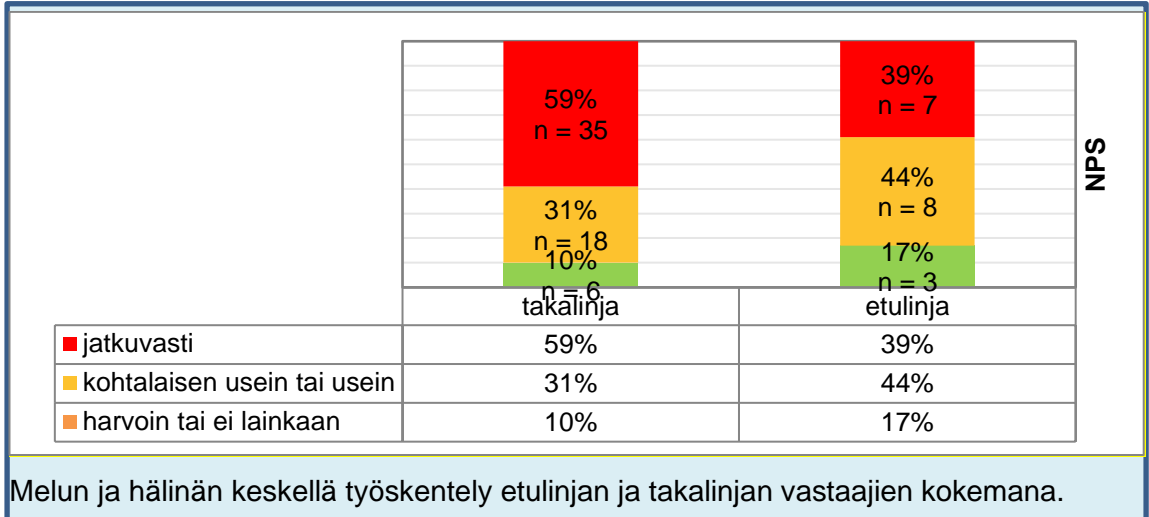


Usean eri asian samanaikaisen työstämisen aiheuttama koettu kognitiivinen kuormitus oli erittäin suurta 17 % etulinjan ja 32 % takalinjan vastaajien kokemana. 61 % etulinjan ja 37 % takalinjan vastaajista koki osa-alueen esiintymisen kohtalaisen paljon tai paljon kuormittavana. Vähäiseksi tai ei lainkaan kuormitusta osa-alueen esiintyminen aiheutti 22 % etulinjan ja 31 % takalinjan työntekijöiden kokemana.

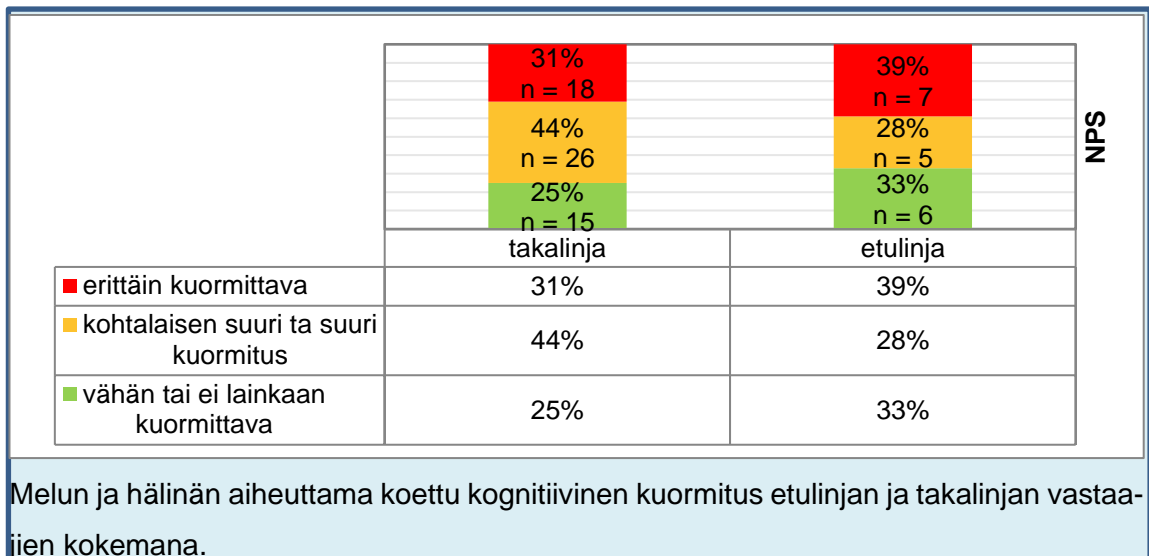


Syiksi usean eri asian samanaikaisen esiintymiseen sekä etulinjan että takalinjan vastaajat kokivat olevan kiire, työn luonne, liiallinen potilasmäärä hoitajamitoitukseen nähden sekä potilaiden hoitotilanteiden eriaikaisuus. Helpotusta usean eri asian samanaikaiseen työstämiseen voisi vastaajien mukaan tuoda lisäresurssit, parempi perehdytys työhön, lisäkoulutukset, työn parempi suunnittelu ja organisointi omakohtaisesti sekä kohdeorganisaation toimesta. Myös yhteen asian kerrallaan keskittyminen helpottaisi usean eri asian samanaikaista työstämistä. Etulinjan hoitajien vastauksissa nousi toive terveysasemien paremmasta toiminnasta, jolloin potilasmääriä saataisiin pienemmäksi etulinjassa. Takalinja toi esille puhelinliikenteen rauhoittamisen ja kehittämisen, sekä hoiva-avustajan tai muun tahon palkkaamisen muun muassa röntgenkuljetusten hoitoon.

Melun ja hälinän keskellä jatkuvasti koki työskentelevänsä 39 % etulinjan ja 59 % takalinjan hoitajista. Kohtalaisen usein tai usein melun ja hälinän keskellä työskenteli 44 % etulinjan ja 31 % takalinjan työntekijöistä. Harvoin tai ei lainkaan melun ja hälinän keskellä koki työskentelevänsä 17 % etulinjan ja 10 % takalinjan työntekijöistä.



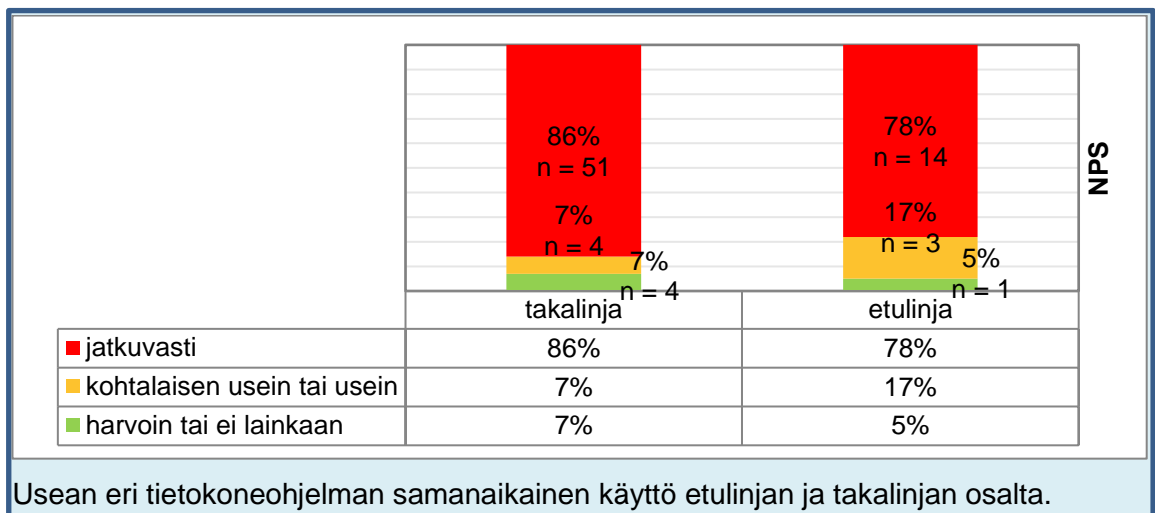
Melun ja hälinän keskellä työskentelyn aiheuttama koettu kognitiivinen kuormitus oli erittäin suuri 39 % etulinjan ja 31 % takalinjan vastaajien kokemana. Kohtalaisen suureksi tai suureksi osa-alueen aiheuttaman kognitiivisen kuorman koki 28 % etulinjan ja 44 % takalinjan työntekijöistä. Vähän tai ei lainkaan kuormitusta osa-alue aiheutti 33 % etulinjan ja 25 % takalinjan hoitajista.



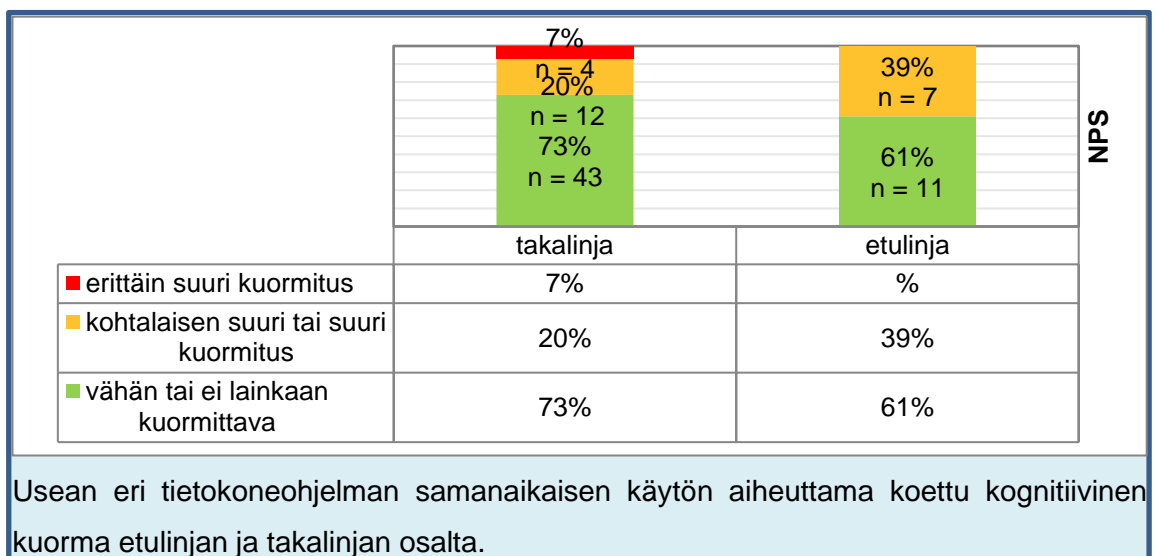
Kehitysehdotuksia melun ja hälinän keskellä työskentelyn hillitsemiseksi nousi sekä etulinjan että takalinjan vastaajilta. Etulinjan avoimissa vastauksissa nousi esille kuitenkin se, että melun ja hälinän ei koettu olevan niin suuresti läsnä työssä kuin takalinjassa työskennellessä, sillä etulinjassa työskennellään usein yksin. Etulinjan ja takalinjan vastausten perusteella akustiikan parantamisella ja työtilojen rauhoittamisella voisi parantaa melun ja hälinän keskellä työskentelyä. Takalinjan vastaajat toivat esille turhan puheen

välttämisen, äänen voimakkuuden hillitsemisen, potilasmonitoroinnin äänten säätämisen, sekä kansliatilojen rauhoittamisen keinoina melun ja hälinän hillitsemiseksi.

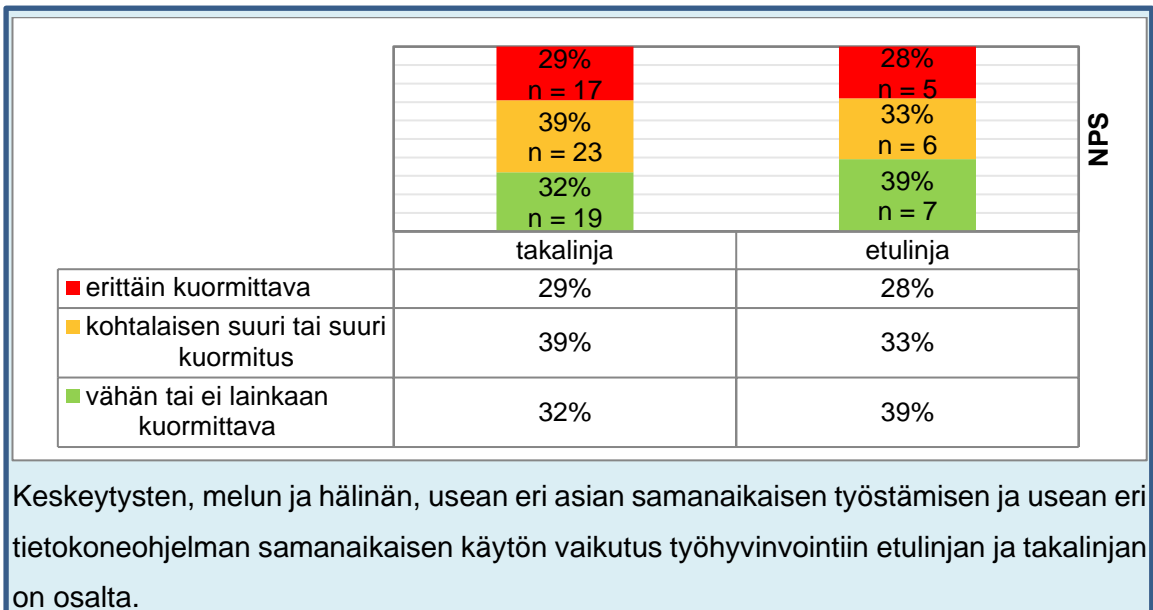
Useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään koki käyttävänsä jatkuvasti 78 % etulinjan ja 86 % takalinjan vastaajista. 17 % etulinjan ja 7 % takalinjan vastaajista koki käyttävänsä useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti työssään kohtalaisen usein tai usein. Harvoin tai ei lainkaan useaa eri tietokoneohjelmaa samanaikaisesti koki käyttävänsä 5 % etulinjan ja 7 % takalinjan hoitajista.



Usean eri tietokoneohjelman aiheuttama koettu kognitiivinen kuorma koettiin erittäin suureksi 7 % takalinjan vastaajien osalta, etulinjan vastaajista kukaan ei kokenut osa-alueen tuomaa kuormaa erittäin suureksi. Kohtalaisen suureksi tai suureksi kuormituksen koki etulinjan vastaajista 39 % ja takalinjan vastaajista 20 %. Vähän tai ei lainkaan osa-alue kuormitti 61 % etulinjan ja 73 % takalinjan työntekijöistä.



Keskeytykset, melu ja hälinä, usean eri asian samanaikainen työstäminen sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikainen käyttö työhyvinvoinnin kannalta koettiin erittäin paljon työhyvinvointia heikentäväksi 28 % etulinjan ja 29 % takalinjan vastaajien osalta. 33 % etulinjan ja 39 % takalinjan vastaajista koki osa-alueiden esiintymisen työssään heikentävän työhyvinvointia kohtalaisen paljon tai paljon. Vähän tai ei lainkaan työhyvinvointia heikentävinä osa-alueet koki 39 % etulinjan ja 32 % takalinjan vastaajista.



7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta sekä riskejä tarkasteltiin koko kehittämisprojektin ajan tutkimuksen tekijän toimesta. Eettisyyttä ja luotettavuutta arvioitiin hyvien tieteellisten käytäntöjen keinoin kehittämisprojektin tekijän suorittamana.

7.1 Tutkimuksen eettisyys

Etiikka filosofian osa-alueena tutkii käsityksiä väärästä ja oikeasta, moraalisesta toiminnasta sekä hyvästä ja pahasta. Tutkimusetiikka on osa hyvää tieteellistä käytäntöä, johon tiedeyhteisö Suomessa on sitoutunut. Laadullisessa tutkimuksessa keskeinen tutkijaa ohjaava ohje on ”Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa”. Eettiset kysymykset liittyvät laadulliseen tutkimukseen koko tutkimuksen keston ajan. Ihmisiä koskevassa tutkimuksessa eettisyys on konkreettista, sisältäen tutkijan ja tutkimukseen osallistuvien kohtaamisen, johdaten tutkijan kirjoittamiin tuloksiin tutkittavista. Laadullisessa tutkimuksessa korostuu tutkijan jatkuva arviointi tutkimuksen eettisyydestä kussakin konkreettisessa tutkimukseen liittyvässä tilanteessa. (Vuori n.d.) Yleisten eettisten periaatteiden mukaan tutkijan on kunnioitettava tutkittavien ihmisarvoa, yksityisyyttä sekä itsemääräämisoikeutta ja kohdeltava tutkittavia tasa-arvoisesti. Tutkittavien luottamus tieteeseen on perusta ihmiseen kohdistuvassa tutkimuksessa. Henkilötietojen käsittelystä on informoitava tutkittavia asianmukaisesti, ja henkilötietoja on käsiteltävä oikeaoppisesti, myös tutkimuksen jälkeen aineiston hävittämisen on tapahduttava oikeaoppisesti. Tutkijan on kerrottava tutkittaville ymmärrettävästi, kuinka heitä koskevia henkilötietoja käsitellään ja kerätään, säilytetään, luovutetaan sekä käytetään. Tutkittavilta on saatava tietoon perustuva suostumus tutkimukseen osallistumisesta ja tieto siitä, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja tutkimukseen osallistumisen voi keskeyttää. Tutkittaville on kerrottava tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteesta esimerkiksi saatekirjeen muodossa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 7-9, 11-13.) Tutkijan suunnitelmallisuus henkilötietoja sisältävän aineiston käsittelyssä on keskeistä. (Informointi henkilötietojen käsittelystä n.d; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 11). Kaikkea tutkittaviltaan saamaa tietoa tutkijan on ymmärrettävä pitää arvokkaana, vaikka tutkittavien mielipiteet eroaisivat tutkijan omista mielipiteistä. Tutkija ei myöskään saa aiheuttaa haittaa tai vahinkoja tutkittaville. (Vuori n.d.)

Tutkija on vastuussa myös tieteestä, tutkija ei saa tuottaa virheellistä tietoa tutkimukseensa, sillä se voi vaikuttaa haitallisesti pitkän ajan seuraaviin samaa aihetta koskeviin tutkimuksiin. Tutkimuseettisiin periaatteisiin kuuluu keskeisesti myös se, että tutkijalla tulee olla pyrkimys tuottaa uutta ja merkityksellistä tutkimustietoa asioista. Tutkijan on hyvä pohtia oman tutkimuksensa osalta sen merkityksellisyyttä ja hyödyllisyyttä. Hyvät tieteelliset käytännöt edellyttävät tutkijalta rehellisyyttä, tarkkuutta sekä huolellisuutta kaikissa tutkimuksen vaiheissa. Tutkija reflektoi eettisiä valintojaan ja ratkaisujaan tutkimusraportissaan. Vaikeat ratkaisut ja virheet on tuotava julki yhtä lailla kuin muutkin tutkimuksen tulokset ja ratkaisut tuodaan esille. (Vuori n.d; Vilka 2021.) Tutkijan on viitattava asianmukaisin lähdeviittein aikaisempiin tutkimuksiin ja kaikkiin muihin käyttämiinsä lähteisiin viitattaessaan (Vilka 2021).

Tässä kehittämisprojektissa huomioitiin tutkimuksen eettisyyteen liittyviä osa-alueita kehittämisprojektin tekijän itsereflektionilla koko tutkimusprosessin ajan. Työelämämentorin ja ohjaavan opettajan rooleihin kuului myös huolehtia tutkimuksen eettisyydestä yhdessä kehittämisprojektin tekijän kanssa. Tutkijalla oli tässä kehittämisprojektissa vakaa halu säilyttää luottamus ja kunnioitus tutkittavien ja tutkijan välillä. Tämän kehittämisprojektin aineisto kerättiin sähköpostiin lähetettävän Webropol- kyselyn avulla, sekä tutkijan suorittamalla havainnoilla kohdeorganisaation hoitajien työympäristössä. Tutkimuksessa ei kerätty henkilötietoja. Sähköpostitse lähetetyissä kyselyissä tutkimuksen eettisyyttä ajatellen on kiinnitettävä huomiota muun muassa siihen, kuinka tutkimukseen osallistuvien anonymiteetti tullaan säilyttämään (Vilka 2021). Tässä tutkimuksessa vastaajan henkilöllisyys ei paljastunut tutkijalle, sillä vastauksia ei lähetetty sähköpostitse tutkijalle, vaan ne tallentuvat Webropol- kyselytyökaluun. Tutkija säilytti saamansa aineiston asianmukaisesti ja hävitti aineiston asianmukaisesti tutkimuksen valmistuttua. Tutkittavia informoitiin saatekirjeen muodossa tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta, ja siitä, että kyselyyn vastaamisen voi jättää kesken. Tutkittaville kerrottiin saatekirjeessä tutkimuksen tavoitteesta ja tarkoituksesta (Liite 1). Suostumus havainnointiin pyydettiin asianmukaisella tavalla, ja sen vapaaehtoisuus ja keskeyttämisen mahdollisuus tuotiin esille.

7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tieteellistä tutkimusta tehdessä tutkimuksen luotettavuuden arviointi on keskeisessä roolissa, sillä tieteelliselle tutkimukselle on asetettu tiettyjä arvoja sekä normeja, joihin tulee pyrkiä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidessa voidaan käyttää käsitteitä uskottavuus, siirrettävyys, totuudellisuus sekä vahvistettavuus. Siirrettävyydellä laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidessa tarkoitetaan tutkimuksen tuloksien sovellettavuutta muihin tutkimuskohteisiin. Totuudellisuus kuvaa, kuinka hyvin tutkijan johtopäätökset kuvaavat tutkimuksen kohteena olleen ilmiön todellista tilaa. Vahvistettavuus on osoitus siitä, että tutkimuksessa tehdyt tulkinnat saavat vahvistusta toisista tutkimuksista. Uskottavuutta pohtiessa on kysymys siitä, kuinka hyvin tutkijan ennakkokäsitykset tutkittavasta ilmiöstä on otettu huomioon tutkimuksen aikana. (Tutkimuksen luotettavuus ja arviointi, n.d.) Loppujen lopuksi tutkija itse on luotettavuuden kriteeri tutkimuksessaan. Tutkijan tulee arvioida tekemiään valintoja, ratkaisuja sekä tekemiään tekoja koko tutkimuksen ajan. (Vilka 2021.) Tutkimuksen luotettavuuteen liittyy myös käsite puolueettomuus. Tällä tarkoitetaan sitä, onko tutkija kyennyt kuulemaan ja ymmärtämään tutkittavilta saatua tietoa itsensä, vai suodatettuuko tulokset tutkijan oman kehysten läpi (Tuomi & Sarajärvi 2018).

Tämän kehittämisprojektin luotettavuutta arvioitiin läpi koko projektin ajan kehittämisprojektin tekijän toimesta. Kehittämisprojektin tekijä on ollut sitoutunut tuottamaan luotettavaa tieteellistä tietoa valitusta tutkimuksen kohteesta, tavoitteenaan tuoda tietoa siitä, minkälainen oli tutkittavan kohteen todellinen tila tutkimuksen tekohetkellä. Tekijä on arvioinut saatuja tuloksia ja niiden siirrettävyyttä muihin tutkimuskohteisiin. Saatuja tuloksia ja tulosten vahvistettavuutta arvioitiin kriittisesti tutkimuksen tekijän toimesta, saadut tutkimustulokset osoittavat yhtäläisyyksiä aikaisempiin aiheeseen liittyviin tutkimustuloksiin. Kehittämisprojektin tekijä on työntekijänä kehittämisprojektin kohteena olevassa organisaatiossa. Kehittämisprojektin tekijä peilasi ja arvioi omaa rooliaan tutkimuksen aikana, niin että tekijän omat ennakkoajatukset eivät välittyneet tutkimuksen tuloksiin väärin tavalla ja että kaikki tutkimustulokset julkaistaan puolueettomasti.

Tarkkailevan havainnoinnin suorittamisen aikana tekijä pyrki olemaan mahdollisimman huomaamaton, jotta tarkkailevalla havainnoinnilla saadut tulokset olisivat mahdollisimman todenmukaiset ja luotettavat. Tutkimuksen ja tarkkailevan havainnoinnin tekijä on kuitenkin ollut pitkäaikainen työntekijä kohdeorganisaatiossa, ja muutamia kertoja tarkkailevan havainnoinnin aikana tutkimuksen tekijältä tultiin kysymään neuvoa tai muuta

asiaa, jolloin tarkkailun alla olleen henkilön työ ei välttämättä keskeytynyt niin usein kuin tilanteessa, jossa tarkkailun suorittava henkilö olisi ollut täysin ulkopuolinen henkilö. Tarkkaileva havainnointi suoritettiin 3 h ajan aamuvuoron aikana ja 1 h iltavuoron aikana. Aamuvuoro oli erittäin rauhallinen kohdeorganisaatiossa, ja tutkimuksen tekijän omakoh- taisen kokemuksen mukaan saadut tulokset eivät kuvaa täysin sitä, kuinka usein kes- keytyksiä keskimäärin yksittäinen hoitaja kokee työvuorossaan. Muut hoitajat hoitoyksi- köissä tiesivät tutkimuksen tekijän suorittavan opinnäytetyöhön liittyvää tarkkailevaa ha- vainnointia, ja havainnoinnin tekijälle tuli havainnoinnin aikana olo, että kollegat miettivät hieman normaalia tarkemmin sitä, milloin keskeyttivät tarkkailun alla olevan henkilön työn, joten havainnointi vaikutti mahdollisesti hieman havainnoitavan henkilön kanssa työskennelleiden hoitajien käytökseen.

Kyselyyn vastanneista 61 oli naisia (79,2%), kun taas miehiä kyselyyn vastasi 15 (19,5 %). Muun sukupuolisia vastanneista oli 1 kappale. Tuloksien esittelyssä muun sukupuol- lisen vastaukset koetun kognitiivisen kuorman osalta on jätetty erittelemättä, sillä luotet- tavaa analyysia muun sukupuolisten kokemasta kuormasta ei voitu yksittäisen vastauk- sen perusteella tehdä. Lisäksi haluttiin varmistaa yksittäisen vastaajan anonymiteetti tu- loksia julkistaessa. Vaikka naisten ja miesten välillä oli prosentuaalisesti merkittävä ero vastaajien määrässä, saatujen tutkimustulosten luotettavuutta koetun kognitiivisen kuor- man arvioinnissa naisten ja miesten välillä voidaan pitää luotettavana, sillä samankaltai- sia tuloksia on saatu jo aiemmissa kognitiivista ergonomiaa hoitotyössä käsittelevissä tutkimuksissa. Saatuja tutkimustuloksia voi vääristää jonkin verran kuitenkin se, että su- kupuolten välinen vastausten kappalemäärä poikkeaa toisistaan huomattavasti tässä tut- kimuksessa. Tuloksissa ei ole myöskään verrattu kognitiivisen ergonomian osa-alueita vastaajien koulutustason mukaan, sillä suurin osa vastaajista 85,7 % (n=66) oli alemman korkeakoulututkinnon suorittaneita, kun taas ylemmän korkeakoulun suorittaneita oli 2,6 % (n=2), opistoasteen koulutuksen saaneita 7,8% (n=6) ja ammatillisen perustutkinnon suorittaneita vastaajia oli 3,9 % (n=3). Näiden lukujen perusteella luotettavaa tulosta koulutustason vaikutuksesta kognitiivisen kuorman kokemisen osalta ei voitu tässä tut- kimuksessa tehdä.

Kyselyn rakentamisessa pyrittiin huolellisuuteen kaikilta osin. Kysely koekäytettiin kah- den ulkopuolisen henkilön toimesta ennen sen julkaisua. Koekäytössä henkilöiden oli määrä tarkastella esitettyjä kysymyksiä ja erityisesti niiden ymmärrettävyyttä ja loogi- suutta. Koetestaamisella haluttiin varmistaa kyselyn toiminta ja sen loogisuus. Sekä tut- kimuksen tekijältä että koehenkilöiltä jäi huomaamatta vastaajan ikään koskevan

kysymyksen epäloogisuus. Vastaajilta kysyttiin ikää kuuden eri ryhmän tasolla, jotka olivat alle 25- vuotiaat, 26-35 -vuotiaat, 36-45 vuotiaat, 46-55 -vuotiaat sekä 56-65 -vuotiaat. Tässä ryhmäjaottelussa tapahtui virhe, sillä 25- vuotiaat vastaajat eivät ole voineet asettaa itseään mihinkään edellä kirjattuun ryhmään. Vastauksia tuli kaikkiaan 77 kappaletta, ja ikäryhmien kokemus kognitiivisen ergonomian osa-alueiden osalta oli verrattavissa myös kaikki 77 vastausta. Tästä voidaan päätellä, että kyselyyn ei vastannut yhtään 25- vuotiasta hoitajaa tai että vastaaja on luokitellut itsensä lähimpään sopivaan ryhmään, eli alle 25-vuotiaaksi tai 26-35 -vuotiaaksi. Oletus saatujen tutkimustulosten perusteella on kuitenkin se, että harmillinen virhe ei ole vaikuttanut vastaajien määrään, eikä tutkimuksen tuloksiin vääristävästi. Tutkimuksen tekijälle ei tullut yhtään palautetta kyselyyn liittyneestä epäkohdasta. Tutkimuksen tekijä kantaa täyden vastuun tapahtuneesta virheestä.

Melun ja hälinän keskellä työskentelyn syitä ei kysytty erikseen, kun taas keskeytysten ja usean eri asian samanaikaisen työstämisen syitä kysyttiin erikseen. Tämä jätti yhden kognitiivisen ergonomian osa-alueen analyysin hieman suppeammaksi, ja voi jonkin verran vaikuttaa tutkimustuloksiin tulosten syvemmän analyysin osalta. Toisaalta avoimissa kysymyksissä osa-alueiden kehittämisehdotuksissa nousi vastauksissa esiin samat asiat useamman osa-alueen kohdalla. Tästä voidaan päätellä, että melun ja hälinän keskellä työskentelyn syihin olisi mahdollisesti saatu samoja vastauksia kuin keskeytysten ja usean eri asian samanaikaisen työstämisen kohdalla.

7.3 Tutkimuksen riskit

Tieteellistä tutkimusta tehdessä tutkijan on tiedostettava omaan tutkimukseensa, sen aineiston hankintaan sekä analysointiin liittyviä mahdollisia riskejä. Tässä kehittämisprojektissa sen riskejä analysoitiin kehittämisprojektin tekijän toimesta koko kehittämisprojektin ajan. Myös kehittämisprojektin ohjausryhmään kuuluvilla jäsenillä oli velvollisuus ja oikeus pohtia kehittämisprojektiin liittyviä riskejä. Tässä kehittämisprojektissa käytettiin havainnointia yhtenä aineistonkeruumenetelmänä. Havainnointia tehdessään tutkijan tulee muistaa, että havainnoinnin kohde saattaa muuttaa käytöstään, kun tiedostaa olevansa havainnoinnin kohteena (Vilkkä 2021). Tällä olisi voinut olla vaikutusta tuloksiin, jotka tutkija tässä tutkimuksessa havainnoimalla sai. Mikäli tutkija on sisällä tutkimusympäristössä ja tietää tutkimusympäristön toimintatavat, on tutkijan todettu melko pian huomaavan, mikäli havainnoinnin kohde muuttaa käytöstään tutkijan

havainnoidessa (Vilkkä 2021). Tutkimuksen tekijän omakohtainen tulkinta havainnoin kohteena olleen henkilön toiminnasta oli, että havainnointi ei vaikuttanut havainnoinnin kohteena olleen henkilön käytökseen. Tässä kehittämissuunnitelmassa toinen aineistonkeruumenetelmä oli kyselylomake. Kyselylomaketta käytettäessä tyypillisin haitta on riski siihen, että vastausprosentti jää matalaksi (Vilkkä 2021). Tätä silmällä pitäen kehittämissuunnitelman tekijän on arvioinut muun muassa ajankohtaa, jolloin kysely lähetettiin kohdeorganisaation hoitajille. Kysely lähetettiin hoitajille syyskuussa, jolloin suurin osa hoitajista oli palannut töihin kesälomiltaan.

Riskejä viestinnän suhteen on myös tärkeä arvioida. Viestinnässä ongelmia voi tulla esimerkiksi siinä, että viesti ei tavoita kohdetta (Mäntyneva 2016, 113). Tässä kehittämissuunnitelmassa viestintä tapahtui projektiryhmän sisällä, projektipäällikön yhteydenotoissa kohdeorganisaation edustajiin, Turun ammattikorkeakoulun edustajiin tai muihin hankkeen kannalta tarkoituksellisiin kohteisiin. Tässä tutkimuksessa tutkimuksen tekijä tavoitti kaikki tutkimuksen etenemisen kannalta olennaiset tahot jouhevasti.

8 POHDINTA

Tämän tutkimuksen toteutus tapahtui kohdeorganisaatiossa sähköisellä kyselyllä Webropol- kyselytyökalun avulla sekä tutkimuksen tekijän suorittamalla tarkkailevalla havainnoinnilla neljän tunnin ajan. Kyselylomakkeen kysymykset muodostuivat kirjallisuuskatsauksessa esiin nousseiden aikaisempien tutkimusten perusteella. Aikaisemmissa tutkimuksissa päivystyshoitotyön kognitiivisen ergonomian suurimmiksi haasteiksi olivat nousseet työn keskeytykset, usean eri asian samanaikainen työstäminen eli ”multi-tasking”, melun keskellä työskentely, sekä usean eri tietokoneohjelman hallinnan vaatimukset (Källberg ym. 2015; Werner & Holden 2015. 244-245; Douglas ym. 2017, 46; Kwon ym. 2021). Tutkimuskysymykset olivat perusteltuja, ja niiden avulla saatiin tietoa kohdeorganisaation hoitajien kokemuksista kognitiivisesta kuormasta työhyvinvoinnin osana. Kyselylomakkeen kysymykset olivat jäsenneiltyjä kognitiivisen ergonomian osa-alueiden mukaan. Avoimilla kysymyksillä haettiin tarkempia vastauksia kysytyjen kognitiivisen ergonomian osa-alueiden syihin kohdeorganisaatiossa, jotta parannuskeinoja voitaisiin kohdentaa ja kehittää tulevaisuudessa hoitajien työhyvinvoinnin parantamiseksi. Avoimissa vastauksissa nousi esille parannusehdotuksia kysytyjen osa-alueiden aiheuttaman kognitiivisen kuorman vähentämiseksi kohdeorganisaation hoitajilta, ja niitä on hyödynnetty tämän opinnäytetyön tuotoksessa, muistitaulussa kognitiivisen kuorman helpottamiseksi hoitajien päivittäisessä työssä. Avoin kysymys keskeytysten syistä ohjasi tutkimuksen tekijää tarkkailevan havainnoinnin suorittamisessa, sillä avoimen kysymyksen vastauksien perusteella tutkimuksen tekijä muodosti taulukon hoitajien kokemista keskeytysten syistä ja näiden syiden esiintyvyys kirjattiin ylös tarkkailevassa havainnoinnissa.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että kognitiivisen ergonomian parantamisella kohdeorganisaatiossa voisi olla parantava vaikutus hoitajien koettuun työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen. Kokonaisuudessaan 66,20 % vastaajista vastasi kysymykseen keskeytysten, melun ja hälinän keskellä työskentelyn, usean eri asian samanaikaisen työstämisen sekä usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön vaikutuksesta työhyvinvointiin numeraalisesti välillä 7-10 (kohtalaisen kuormittava, kuormittava tai erittäin kuormittava). Keski-arvo kysymykseen oli 6,9. Tästä voidaan päätellä, että kohdeorganisaatiossa päivystyshoitotyössä esiintyvät kognitiivisen ergonomian osa-alueet vaikuttavat koettuun työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen negatiivisesti siinä määrin, että osa-alueiden parantamiseen on tehtävä työtä tulevaisuudessa kokonaisvaltaisesti.

Kun tarkastellaan kyselyssä kysytyjä osa-alueita yksittäin vastausväliillä 7-10, joka kertoo osa-alueen heikentävästä tai merkittävästi heikentävästä vaikutuksesta työhyvinvointiin, nähdään että suurinta kognitiivista kuormaa hoitajat kokivat aiheutuvan työn keskeytyksistä (75,3%). Seuraavaksi eniten kognitiivista kuormaa aiheuttivat melun ja hälinän keskellä työskentely (72,7%) sekä usean eri asian samanaikainen työstäminen eli "multi-tasking" (71,4%). Aikaisemmissa tutkimuksissa on tullut esille, että "multi-tasking" on osa päivystyshoitotyön luonnetta, eikä ole aina negatiivinen asia työssä (Forsberg, H. ym, 2015). Myös tämän tutkimuksen avoimessa kysymyksessä monen eri asian samanaikaisen työstämisen syistä nousi esille useammassa vastauksessa osa-alueen olevan päivystyshoitotyön luonteeseen kuuluvaa, eikä sitä koettu kaikkien vastaajien keskuudessa kognitiivisesti kuormittavaksi. Kuitenkin keskiarvo numeroasteikolla 0-10 "multitaskaamisen" osalta oli 7,2, mikä kuvaa osa-alueen kuormittavan vastanneita hoitajia keskimäärin kognitiivisesti kohtalaisen paljon työssään. Myös aikaisemmat tutkimustulokset ovat osoittaneet edellä mainittujen osa-alueiden olevan päivystyshoitotyössä kognitiivisesti eniten kuormaa aiheuttavia osatekijöitä (Källberg ym. 2015; Werner & Holden 2015, 244-245; Douglas ym. 2017, 46; Kalakoski ym. 2018, 11-13; Kwon ym. 2021).

Keskeytyksiä mitattiin myös tarkkailevalla havainnoinnilla kohdeorganisaation hoitoyksiköissä yhteensä 4 h ajan tutkimuksen tekijän toimesta. Tarkkailevassa havainnoinnissa keskeytysten osalta nousi esille muun muassa se, että tarkkailun alla oleva henkilö koki ärsykyksiä, jotka olisivat voineet keskeyttää hoitajan työn alla olleen toimen, esimerkiksi potilasmonitorien hälytysäänit ja potilaiden soittokellot, mutta tarkkailun alla ollut hoitaja ei keskeyttänyt toimeaan, vaan hoiti työn alla olleen asian ensin loppuun ja paneutui sen jälkeen esimerkiksi potilasmonitorin aiheuttamaan hälytykseen. Tässä voi myös piillä potilasturvallisuutta vaarantava vaikutus, hälytysääniväsymystä on tutkittu (Lewandowska ym. 2020), ja tulevaisuudessa esimerkiksi monitorointia vaativien potilaiden osalta koulusta voisi kohdeorganisaatiossa mahdollisuuksien mukaan lisätä, jotta monitorointia vaativat potilaat tulevat monitoroiduiksi, ja toisaalta taas turhien hälytysäänien minimoimiseksi kaikki potilaat eivät mahdollisesti olisi telemetriaseurannassa. Toisaalta kiireisissä työvuoroissa se, että lähes kaikki potilaat ovat monitoriseurannassa voi myös parantaa potilasturvallisuutta, sillä kiireisissä työvuoroissa kaikkia potilaita ei ehdi koko ajan tarkkailemaan hoitajien toimesta, jolloin monitorit ilmoittavat potilaan voinnin muutoksista. Oman työn suunnitelmallisuuden parantamisella voitaisiin mahdollisesti hieman vähentää hoitajien kokemia keskeytyksiä, tähän keskeytyksiä aiheuttavaan osa-alueeseen on jokaisen mahdollista vaikuttaa oman työn osalta kohdeorganisaatiossa.

Usean eri tietokoneohjelman kognitiivinen kuorma koettiin hoitajien keskuudessa vähäiseksi, vain 29,9% vastaajista vastasi osa-alueeseen numeraalisesti välillä 7-10. Usean eri tietokoneohjelman samanaikaisella käytöllä ei koettu olevan juurikaan negatiivista vaikutusta työhyvinvointiin päivystyshoitotyössä. Tässä tutkimuksessa saadut tulokset usean eri tietokoneohjelman käytön aiheuttamasta koetusta kognitiivisesta kuormasta on samankaltainen kuin Satakunnan sairaanhoitopiirin hankkeessa saadut tulokset, joissa kognitiivista kuormaa on todettu lisäävän it-taitojen jatkuva päivittäminen ja usean eri tietokoneohjelman käyttö lääkäreiden keskuudessa, ei niinkään hoitajien kokemana (Kalakoski ym. 2018, 11). Tässä tutkimuksessa ei vastaajien joukossa ollut lääkäreitä, joten kohdeorganisaation lääkäreiden kokemusta asiasta ei ole mitattu. Toisaalta nykypäivänä tietekniikan osuus hoitotyössä on suurta, mikä on aikaisemmin koettu kuormittavan aivojen tiedonkäsittelyä (Kalakoski ym. 2018, 5), mutta tässä tutkimuksessa saatujen tulosten valossa samankaltaista johtopäätöstä ei voida tehdä.

Tarkastellessa tuloksia sukupuolten välillä, voidaan todeta tulosten viittaavan aikaisempien tutkimustulosten kaltaisiin päätelmiin, joissa sukupuolella on todettu olevan vaikutusta koettuun kognitiiviseen kuormaan (Hyvä työ aivoille, n.d). Naiset kokivat tämän tutkimusten tulosten perusteella kognitiivisen kuormituksen hieman suurempana kuin miehet kautta linjan. Naiset kokivat työn keskeytysten aiheuttaman kuorman hieman suurempana kuin miehet, kuitenkin myös miesten kokemus keskeytyksistä oli työhyvinvointia heikentävä.

Sukupuolten välillä oli merkittävä ero kokemuksessa usean eri asian samanaikaisen työstämisen osalta. Miehistä 33 % koki tekevänsä usein useaa asiaa samaan aikaan, naisista samoin koki 66 % vastanneista. Usean eri asian samanaikaisen suorittamisen tuoma kognitiivinen kuorma koettiin naisten keskuudessa hieman suuremmaksi kuin miesten osalta. 74 % vastanneista naisista ja 67 % vastanneista miehistä asettivat koetun kognitiivisen kuorman usean eri asian samanaikaisen työstämisen osalta numeraalisesti välille 7-10, mikä viittaa kohtalaisen suureen, suureen tai erittäin suureen kuormitukseen. Usean eri asian samanaikaisen suorittamisen esiintymisen kokemukseen voi vaikuttaa työntekijöiden päivittäiset sijoitukset työyksiköissä. Tutkimuksen tekijän omakohtainen kokemus on, että sukupuolten välillä on eroja työpistesijoittelussa ja työpistekohtaisissa perehdytyksissä kohdeorganisaatiossa. Päivittäisestä työpisteestä riippuen usean eri asian samanaikainen työstäminen vaihtelee kohdeorganisaation sisällä. Tällä voinee selittyä jonkin verran sukupuolten kokemaa eroa usean eri asian samanaikaisen työstämisen osalta. Yhdenvertaisella työpistekierrolla ja perehdytyksillä

työpisteisiin, voitaisiin mahdollisesti vähentää sukupuolten kokemaa eroa usean eri asian samanaikaisesta työstämisestä.

Melun ja hälinän keskellä työskentelyn aiheuttama kognitiivinen kuormitus koettiin naisten keskuudessa suurempana kuin miesten keskuudessa. Melun ja hälinän tuoma kognitiivinen kuormitus vaikuttaa tässä tutkimuksessa saatujen tulosten perusteella negatiivisesti kohdeorganisaation hoitajien työhyvinvointiin. Naisista 75 % vastasi koettuun kognitiiviseen kuormaan numeraalisesti välillä 7-10, mikä tarkoittaa kognitiivisen kuorman olevan melko suuri, suuri tai erittäin suuri työhyvinvoinnin kannalta. Miehistä samalle numerovälille 7-10 vastasi 60 %. Melun ja hälinän keskellä työskentelyn vähentämiseen on tulevaisuudessa hyvä tehdä toimenpiteitä hoitajien työhyvinvoinnin parantamiseksi. Verratessa numeraalista kokemusta melun ja hälinän osalta osa-alueen avoimen kysymyksen vastauksiin, nousi esille, että miehet toivoivat vähemmän ei-ammattillista keskustelua työn teon lomassa, kun taas naisten vastauksissa tämä asia ei tullut esille. Naiset kuitenkin kokivat melun ja hälinän keskellä työskentelyn kognitiivisesti kuormittavampana kuin miehet. Naisten sekä miesten koettuun kognitiiviseen kuormaan melun ja hälinän osalta voisi tuoda helpotusta työrauhan korostaminen tulevaisuudessa, ja tässä yhteydessä esiin voisi nostaa turhan puheen välttämisen keskittymistä vaativan päivystyshoitotyön teon aikana.

Työkokemusvuosilla on merkitystä kognitiivisen kuorman kokemukseen kohdeorganisaatioissa. Tarkastellessa saatuja tutkimustuloksia keskeytysten osalta työkokemusvuosia vertaamalla, nähdään että vastausvälillä 7-10 (kohtalainen kuormitus-erittäin suuri kuormitus) työn keskeytyksien aiheuttaman kognitiivisen kuorman osalta oli alle vuoden päivystyshoitotyötä tehneiden vastauksista 57 %, kun taas 1-3 vuotta työkokemusta päivystyshoitotyöstä kerryttäneiden vastaajien prosenttiluku oli 86. Vastaavalle numerovälille osui vastauksista 82 % 3-7 vuotta työskennelleiden vastauksista ja 79 % 7-15 vuotta päivystyshoitotyössä työskennelleiden vastauksista. Yli 15 vuotta päivystyksessä työskennelleistä vastaajista 60 % vastasi numerovälille 7-10. Kohdeorganisaatioissa työkokemusvuosien tuomat erot keskeytysten kokemuksessa saattaa selittyä muun muassa sillä, että kauemmin päivystyshoitotyötä tehneet perehdyttävät uusia kollegoitaan työnsä lomassa, jolloin uudet kollegat keskeyttävät kokeneempien työn kysymällä neuvoa potilaiden hoidossa. Edellä mainittu seikka nousi esille myös vastanneiden keskuudessa avoimissa kysymyksissä keskeytysten syitä kysyttäessä. Kokeneemmat kollegat joutuvat saatujen vastausten perusteella ottamaan kantaa muidenkin kuin omien potilaiden hoitoon. Hyvin vähän aikaa päivystyksessä työskennelleiden keskeytykset saattavat

selittyä sillä, että kokeneemmat hoitajat antavat neuvoja tai ohjeita uuden hoitajan tehdessä työtä. Kun työkokemusvuosia on enemmän kuin 7, on työpistesijoittelu usein erilainen kuin vähemmän aikaa päivystyshoitotyötä tehneillä hoitajilla. Hoitoyksiköissä työskennellessä potilasmäärät ovat suuria, kun taas esimerkiksi akuuttihoitotuoneessa hallitsematon potilasvirta ei ole osa työtä päivittäin. Akuuttihoituhuoneessa työskentelevät kokeneet päivystystyön osaajat, eikä lyhyen työkokemuksen omaavilla hoitajilla ole mahdollisuutta työskennellä akuuttihoituhuoneessa sen vaativuuden takia. Tämä lisää eroa kokemukseen keskeytysten määrästä ja mahdollisesti myös kuormittavuudesta, sillä hoitoyksiköissä edellä mainittuja osa-alueita on hankalampi hallita ja vähentää. Keskeytysten hallintaan tulisi laatia toimenpiteitä kohdeorganisaatiossa tulevaisuudessa, sillä keskeytykset vaikuttavat saatujen tulosten perusteella negatiivisesti hoitajien työhyvinvointiin.

Usean eri asian samanaikaisen työstämisen osalta vastaukset kertovat, että hoitajat kokevat työstävänsä useaa eri asiaa kohtalaisen usein, usein tai jatkuvasti työssään ja tämä kognitiivisen ergonomiaan vaikuttava osa-alue on osa hoitajien päivittäistä työtä kohdeorganisaatiossa. Numeraalisesti välille 7-10 (kohtalaisen usein, usein tai jatkuvasti) osui 100 % alle vuoden ja 93 % 1-3 vuotta päivystyshoitotyötä tehneiden hoitajien vastauksissa. Myös 3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista 100 % koki tekevänsä useaa eri asiaa samanaikaisesti numeroasteikolla 7-10. 95 % 7-15 vuotta ja 93 % yli 15 vuotta päivystyshoitotyötä tehneistä vastaajista vastasi numeraalisesti välille 7-10. Usean eri asian samanaikaisen työstämisen aiheuttama koettu kognitiivinen kuorma kulki linjassa osa-alueen esiintyvyyden kanssa vastaajien keskuudessa. Suurinta kognitiivista kuormaa usean eri asian samanaikaisesta työstämisestä kokivat 3-7 vuotta työkokemusta päivystyshoitotyöstä hankkineet hoitajat (45 %). 3-7 vuotta kohdeorganisaatiossa työskennelleistä hoitajista suurimmalla osalla on osaamista useammasta eri työpisteestä kohdeorganisaatiossa. Heillä on tarvittava työkokemus uusien hoitajien perehdyttämisestä, joka lisää usean eri asian samanaikaista tekemistä. Akuuttihoituhuoneessa työskentelyn osaamista 3-7 vuotta päivystyksessä työskennelleillä ei kuitenkaan välttämättä ole, joka on työpisteenä usean eri asian samanaikaisen työstämisen osalta erilainen kuin hoitoyksiköt tai nopean hoidon linjat, joissa lähtökohtaisesti on useampi potilas yhdellä hoitajalla hoidettavana samanaikaisesti. Avoimissa vastauksissa nousi esiin myös, että päivystyshoitotyön tuntemus on saattanut vaikuttaa hoitajien työtapoihin niin, että kokemus työn toteutuksen tehokkuudesta paranee useaa eri asiaa samanaikaisesti hoitaessa.

Melun ja hälinän keskellä työskentelyn osalta alle yhden vuoden työkokemuksen omaaneiden vastaajien keskuudessa yksikään ei kokenut työskentelevänsä harvoin melun ja hälinän keskellä vaan osa-alueen koettiin olevan läsnä melko usein, usein tai jatkuvasti 100 % vastauksissa. Tähän vaikuttanee se, että kohdeorganisaatiossa uudet hoitajat aloittavat lähes poikkeuksetta työuransa takalinjan hoitoyksiköistä, joissa samanaikaisesti työskentelee useampi kollega, useampi lääkäri ja potilasmäärät ovat suuria jatkuvasti. Kuitenkin myös kaikissa muissakin työkokemusvuosien ryhmissä vastaajista 70-95 % koki työskentelevänsä melun ja hälinän keskellä melko usein, usein tai jatkuvasti. Melu ja hälinä on osa päivystyshoitotyötä saatujen tutkimustulosten perusteella kohdeorganisaatiossa ja toimenpiteitä melun ja hälinän esiintyvyyden vähentämiseksi on hyvä kehittää hoitajien kognitiivisen kuormituksen vähentämiseksi ja sitä kautta työhyvinvoinnin parantamiseksi. Melun ja hälinän keskellä työskentelyn on osoitettu myös aikaisemmissa tutkimuksissa olevan osa päivystyshoitotyötä (Källberg ym. 2015; Werner & Holden 2015, 244-245; Douglas ym. 2017, 46; Kalakoski ym. 2018, 11-13; Kwon ym. 2021).

Saatujen tutkimustulosten vertailu iän mukaan päivystyshoitotyön sisältämien kognitiivisen ergonomian osa-alueiden tuoman kuormituksen ja esiintyvyyden osalta oli haastavaa, sillä kyselyyn vastanneista suurin osa oli iältään 26-35 -tai 36-45 -vuotiaita. Yhteensä vain yhteensä 24,7 % vastanneista kuului muihin kuin edellä mainittuihin ikäryhmiin. Tällä vastaajien jakaumalla ikäryhmittäin verrattuna ei voida todeta iällä olevan merkittävää vaikutusta koettuun kognitiiviseen kuormaan päivystyshoitotyössä millään erikseen kysytyllä osa-alueella. Tämä voinee selittyä sillä, että päivystykseen hoitajaksi voi tulla niin nuorempia kuin iältään vanhempiakin hoitajia, jotka kuitenkin aloittavat työuransa samoista työtehtävistä päivystyksessä. Saatujen tutkimustulosten perusteella kohdeorganisaatiossa työkokemusvuodet vaikuttavat koettuun kognitiiviseen kuormaan enemmän kuin työntekijän ikä. Kuitenkin melun ja hälinän keskellä työskentelyn osalta nuoremmat hoitajat kokivat osa-alueen esiintyvän työssään hieman enemmän kuin iältään vanhemmat hoitajat kokivat. Tämä selittyy osittain sillä, että uudet työntekijät ovat kuitenkin useammin nuoria hoitajia, jotka aloittavat työuransa päivystyksen takalinjassa työskennellen. Takalinjassa melun ja hälinän keskellä työskentely on tämän tutkimuksen tulosten ja tutkimuksen tekijän omakohtaisen kokemuksen suurempaa kuin etulinjassa tai akuuttihoitohuoneessa työskennellessä. Useamman vuoden työkokemusta hankkineet ovat iältään vanhempia kuin alle 25 -vuotiaat, ja vanhemmilla hoitajilla on useampia työpisteitä päivystyksessä, sisältäen etulinjan työpisteitä ja akuuttihoitohuoneen, joka voinee vaikuttaa kokemukseen melun ja hälinän keskellä työskentelystä.

Alle 25- vuotiaista vastaajista kukaan ei kokenut melun ja hälinän keskellä työskentelyä kognitiivisesti erittäin kuormittavaksi, vaikka kokivat osa-alueen esiintyvän työssään jatkuvasti useammin kuin muut ikäryhmät. Muissa ikäryhmissä melun ja hälinän aiheuttama kognitiivinen kuorma koettiin 27-50 % vastauksissa kognitiivisesti erittäin kuormittavaksi. Aikaisemmissa tutkimuksissa on saatu tuloksia, joissa iällä on todettu olevan vaikutusta koetun kognitiivisen kuorman suuruuden kokemukseen (Hyvä työ aivoille, n.d), mutta tässä tutkimuksessa samankaltaisia johtopäätöksiä ei voida radikaalisti osoittaa. Tähän vaikuttanee se, että iästä riippumatta hoitajan työura kohdeorganisaatiossa alkaa samoista työpisteistä, takalinjan hoitoyksiköistä, jotka ovat kognitiivisen kuorman kannalta sekä tässä tutkimuksessa saatujen tulosten, että tutkimuksen tekijän omakohtaisen kokemuksen mukaan kohdeorganisaation kognitiivisesti kuormittavimmat työpisteet.

Usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön aiheuttama kognitiivinen kuormitus koettiin kaikissa ikäryhmissä muita kysytyjä kognitiivisen ergonomian osa-alueita pienemmäksi. Alle 25- vuotiaista vastaajista yksikään ei kokenut osa-alueen aiheuttavan edes kohtalaisen suurta kognitiivista kuormitusta työssään. Muissa ikäryhmissä koettiin osa-alueen aiheuttama kognitiivinen kuorma kohtalaisen suureksi tai suureksi 18- 50 % vastauksissa ja erittäin suureksi kognitiivisen kuorman koki 5-9 % 26-45 -vuotiaista vastaajista. It- taidot hoitajien välillä voinee vaihdella paljonkin, ja nuorten hoitajien keskuudessa it- taidot ovat helpommin omaksuttavissa. Tämä selittänee saatuja tutkimustuloksia osa-alueen kannalta ikäryhmittäin.

Kaikkien kysytyjen kognitiivisen ergonomian osa-alueiden aiheuttamaa koettua kognitiivista kuormaa työhyvinvoinnin kannalta koki vähiten heikentävänä alle 25- vuotiaat vastaajat. Alle 25- vuotiaista yhteensä 40 % vastasi numeraalisesti vastausvälille 7-10, joka kuvasi osa-alueiden heikentävän työhyvinvointia kohtalaisen paljon, paljon tai erittäin paljon. Vastaavasti 72 % 26-35 -vuotiaista, 59 % 36-45 -vuotiaista, 70 % 46-55 -vuotiaista sekä 75 % 56-65 vuotiaista vastasi kysymykseen numeraalisesti välillä 7-10. Syitä koettuun eroon kognitiivisen kuorman osalta työhyvinvoinnin kannalta voinee selittää alle 25- vuotiaiden lyhyt työura kaiken kaikkiaan, ja esimerkiksi työuupumuksen synty tapahtuu pitkän aikavälin aikana tilanteissa joissa työntekijän väsymykseen johtaa epäedulliset työhyvinvoinnin tekijät, esimerkkeinä epäselvät vaatimukset ja jatkuva stressi sekä paineen alla työskentely (Uusitalo-Arola ym. 2018). Aikaisemmat tutkimukset työhyvinvoinnin osa-alueista ovat antaneet tuloksia siitä, että koettuun työhyvinvointiin vaikuttaa myös muun muassa työn ulkopuolisen elämän tasapaino, sosiaaliset suhteet ja työstä palautuminen (Elintavat ja työhyvinvointi n.d; Työkyky n.d). Keskimäärin kiireistä pienten

lasten kanssa eletävää arkea elänee vastaajista 26-45 -vuotiaat, jotka työn ulkopuolisen elämän kovan tahdin vuoksi saattavat kokea myös työelämän tuomat haasteet voimakkaampina kuin työntekijät, joilla on riittävästi aikaa työstä palautumiseen.

Saatuja tutkimustuloksia verrattiin myös sen mukaan, missä vastaajat kokivat enimmäkseen työtään hoitavan. Vastausvaihtoehtoina oli joko etulinja tai takalinja. Etulinja käsittää kohdeorganisaatiossa puhelinneuvonnan, hoidon tarpeen arvioinnin, aulahoitajan työn, nopean hoidon linjat sekä sairaanhoitajan vastaanottotyön. Takalinjan työ sisältää hoitoyksiköt (sisätaudit, neurologia, pehmyt kirurgia sekä ortopedia) ja akuuttihoitohuoneessa työskentelyn. Vastaajista suurin osa (n=59) oli takalinjassa enimmäkseen työskenteleviä, joka voinee vaikuttaa hieman saatujen tutkimustulosten keskinäiseen vertailukelpoisuuteen. Toisaalta kohdeorganisaatiossa työskentelee enemmän hoitajia enimmäkseen takalinjassa kuin etulinjassa.

Keskeytysten osalta etulinjassa työskentelevät kokivat työnsä keskeytyvän harvemmin kuin takalinjassa työskentelevät. 83 % etulinjassa ja 97 % takalinjassa työskennelleistä vastaajista vastasi kysymykseen keskeytysten esiintymisestä työssään numeraalisesti välille 7-10, mikä tarkoittaa osa-alueen esiintyvän työssä kohtalaisen usein, usein tai jatkuvasti. Tulosta selittänee se, että etulinjassa työskennellään usein itsenäisesti, ympärillä ei ole häiriötekijöitä samalla tavalla kuin takalinjassa työskennellessä. Etulinjan ja takalinjan työntekijöiden avoimissa vastauksissa keskeytysten syistä nousi esiin samat keskeytysten syyt, joka viittaa siihen, että vaikka keskeytyksiä koetaan olevan vähemmän etulinjassa työskennellessä, on keskeytysten esiintyessä syyt samat työpistesijoittelusta riippumatta. Kokemus keskeytysten aiheuttamasta kognitiivisesta kuormasta koettiin melko samanlaisena sekä etulinjassa että takalinjassa. Etulinjan työntekijöistä 78 % ja takalinjassa työtään enimmäkseen hoitavista 74 % vastasi kognitiivisen kuorman olevan numeraalisesti välillä 7-10, joka tarkoittaa kognitiivisen kuorman olevan kohtalaisen suuri, suuri tai erittäin suuri. Erittäin suureksi kognitiivisen kuorman koki kuitenkin useampi takalinjassa työskentelevä (32 %) kuin etulinjassa työskentelevä (17 %).

Melun ja hälinän keskellä koki työskentelevänsä kohtalaisen usein, usein tai jatkuvasti 90 % takalinjan vastaajista ja 83 % etulinjan vastaajista. Kun verrataan tuloksia jatkuvasti melun ja hälinän keskellä työskentelyn esiintyvyydestä, numeraalisesti vastausväli 9-10, on nähtävissä, että takalinjan työntekijöiden kokemus osa-alueen esiintyvyydestä päivittäisessä hoitotyössä on suurempi (59%) kuin etulinjan vastaajien kokemus (39%). Etulinjan vastaajien kokemus osa-alueen aiheuttamasta kognitiivisesta kuormituksesta numeraalisesti välillä 7-10, kohtalaisen suuri, suuri tai erittäin suuri kuormitus, oli 67 % ja

takalinjan vastaava prosentti osuus oli 75. Etulinjassa työskentelevät kokivat kuitenkin saatujen tulosten perusteella melun ja hälinän keskellä työskentelyn kognitiivisesti erittäin kuormittavana useammin kuin takalinjan vastaajat. Erittäin suureksi kognitiivisen kuorman koki 39 % etulinjan ja 31 % takalinjan vastaajista. Tähän voinee vaikuttaa se, että etulinjassa melun ja hälinän esiintyvyys on harvinaisempaa, ja osa-alueen esiintyessä se kuormittaa hoitajia enemmän, sillä siihen ei ole totuttu samalla tavalla kuin takalinjassa työskennellessä, jossa melu ja hälinä on läsnä lähes koko ajan.

Useaa eri asiaa samanaikaisesti koki hoitavansa kohtalaisen usein, usein tai jatkuvasti 100 % etulinjan ja 95 % takalinjan hoitajista. Vaikka vastaus on lähes yhtäläinen, oli vastauksessa osa-alueen jatkuvasta esiintymisestä eroa vastanneiden kesken, sillä takalinjan vastaajat kokivat osa-alueen esiintyvän työssään jatkuvasti, numeraalisesti välillä 9-10 64 % vastauksissa, kun taas etulinjan vastausprosentti samalle numeroalueelle oli 44. Niin ikään takalinjan vastaajat kokivat työn usean eri asian samanaikaisen työstämisen kognitiivisesti erittäin kuormittavaksi 32 % vastauksissa, kun taas etulinjan vastausprosentti erittäin suuresta kognitiivisesta kuormituksesta osa-alueen suhteen oli 17. Numeraalisesti välille 7-10, joka kuvaa osa-alueen kohtalaisen suurta, suurta tai erittäin suurta kognitiivista kuormitusta osui takalinjan vastauksista 69 % ja etulinjan vastauksista 78 %. Tämän osa-alueen kohdalla nousee tutkimuksen tekijän mukaan esiin yksilöiden subjektiivinen kokemus kognitiivisesta kuormasta, sillä vaikka takalinjan työntekijät kokivat osa-alueen erittäin kuormittavaksi useammin kuin etulinjan työntekijät, kokivat takalinjan työntekijöistä suurempi osa prosentuaalisesti osa-alueen olevan myös vähän tai ei lainkaan kuormittava. Koettuun kognitiiviseen kuormaan vaikuttaa yksilön stressinsietokyky (Kalakoski ym. 2018, 3), joka korostuu tutkimuksen tekijän omakohtaisen kokemuksen mukaan takalinjassa työskennellessä. Tämä voinee selittää sen, miksi tulos on niin vaihteleva koetun kognitiivisen kuorman osalta tässä kappaleessa käsitellyn osa-alueen osalta.

Melun ja hälinän keskellä jatkuvasti koki työskentelevänsä 59 % takalinjan vastaajista ja 39 % etulinjan vastaajista. Syitä tuloksen eroon tuli esille avoimissa vastauksissa, joissa hoitajat kokivat etulinjan rauhallisemmaksi työympäristöksi kuin takalinjan työpisteet. Koettu kognitiivinen kuorma melun ja hälinän keskellä työskentelyn osalta oli erittäin suuri 39 % etulinjan ja 31 % takalinjan vastaajien osalta. Melua ja hälinää esiintyy siis vastausten mukaan useammin takalinjassa, tämä on myös tutkimuksen tekijän kokemus asiasta. Kuitenkin etulinjan työntekijät kokivat melun ja hälinän keskellä työskentelyn kognitiivisesti kuormittavammaksi kuin takalinjan työntekijät. Asiaa voinee selittää

yksilön kyky käsitellä stressiä, sekä mahdollisesti se, että jatkuvasti takalinjassa työskennellessä osa-alueen esiintymiseen tottuu paremmin kuin etulinjassa työskennellessä, jolloin osa-alueen esiintyminen työssä on vähäisempää.

Päivystyshoitotyö on ennalta-arvaamatonta ja kiireistä, jossa tilanteet muuttuvat nopeasti ja niihin on kyettävä reagoimaan, selviää aikaisemmissa tutkimuksissa saaduissa tuloksista (Källberg ym. 2015; Werner & Holden 2015. 244-245; Douglas ym. 2017, 46; Kwon ym. 2021). Tämän tutkimuksen avoimissa vastauksissa tuli esille se, että edellä mainitut osa-alueet kuuluvat päivystyshoitoyön luonteeseen ja tekevät joidenkin kohdeorganisaatiossa työskentelevien hoitajien kokemana työstä mielekäästä. Samankaltaisia tuloksia päivystystyön luonteen mielekkyydestä on saatu aiemmin aihetta tutkittaessa (Forsberg ym. 2015). Tulevaisuudessa on kuitenkin tärkeää suunnitella toimenpiteitä kokonaisvaltaisesti päivystyshoitotyön sisältämän kognitiivisen kuorman helpottamiseksi. Yksittäisilläkin pienillä ohjeilla pystytään helpottamaan yksittäisen hoitajan kokemaa kognitiivista kuormaa, joka on jokaisen hoitajan yksilönä kokema subjektiivinen kokemus. Suurempia kognitiivisen ergonomian helpottamisen työkaluja tarvitaan myös harvita kohdeorganisaatiossa. Organisatorinen ergonomia on yksi ergonomian osa-alueista, joka tukee kognitiivista ergonomiaa ja työhyvinvointia. Hyvin suunnitellulla työympäristöllä on positiivinen vaikutus kognitiivisen kuorman kokemukseen (Shneider & Weigl, 2018; Shneider ym. 2019).

Työn keskeytysten osalta puhelinliikenteen rauhoittaminen voisi helpottaa keskeytysten tuomaa kuormaa. Mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi röntgenpalveluiden liittäminen Safir Spideriin voisi vähentää puheluita, jos röntgen hoitajat lisäksiivät potilaskohtaisiin määräyksiin tiedon potilaan luvasta esimerkiksi tt- tai MRI- kuvauksiin saapumisesta. Pikaviestintäpalveluiden käytön positiivinen vaikutus puheluiden määrään on huomattu myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Kalakoski ym. 2018). Omaistiedustelujen osalta puhelinliikennettä voitaisiin mahdollisesti rauhoittaa esimerkiksi puhelinajoilla. Hoitajat kokivat, että koulutuksilla, lisäperehdytyksillä, sekä työn paremmalla organisoinnilla ja työnkuvaa selkeyttämällä voisi helpottaa työn aiheuttamaa kognitiivista kuormaa. Työnkuvan ja ohjeistuksen selkiyttäminen kognitiivisen ergonomian tukemiseksi on tuotu esille myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Kalakoski ym. 2018. 11-13; Shneider & Weigl 2018).

Päivystystyön luonne tuo omat haasteensa kognitiivisen kuorman helpottamiseen. Vaikka hoitajat kokivat saatujen vastausten perusteella olevansa jatkuvasti melun ja hälinän keskellä, työnsä keskeytyvän jatkuvasti sekä hoitavansa useaa eri asiaa samanaikaisesti, on koettu kognitiivinen kuorma numeraalisesti suhteutettuna pienempi kuin

kunkin osa-alueen esiintyminen päivittäisessä hoitotyössä. Kohdeorganisaatiossa on organisatorisen ergonomian osalta panostettu jo aiemmin kognitiivisen ergonomian helpottamiseen muun muassa suunnittelemalla hoitoyksiköiden lääkehuoneet ja hoitoyksiköiden kanslioiden edustalla olevat laatikostot samanlaisiksi sisällöltään ja järjestykseltään, näin tavaroiden ja lääkkeiden löytäminen on sujuvampaa, eikä kuormita muistia niin paljon (Hyvä työ aivoille n.d). Suurinta kognitiivista kuormaa ja työhyvinvoinnin heikennystä tutkitut kognitiivisen ergonomian osa-alueet aiheuttivat 3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneissä vastaajissa, jotka olivat iältään 26-45 -vuotiaita, sukupuoleltaan naisia ja työskentelivät enimmäkseen takalinjassa.

3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneet kokivat kaikkien muiden kysytyjen osa-alueiden aiheuttaman kognitiivisen kuorman kaikista suurimmiksi, lukuun ottamatta usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön tuomaa kognitiivista kuormaa. Syitä 3-7 vuotta päivystyksessä työskennelleiden kokeman kognitiivisen kuorman suuruuden takana lieinee useampia. Omakohtainen näkemys tutkimuksen tekijällä asiasta on, että 3-7 vuotta päivystyshoitotyötä tehneet hoitajat ovat työyhteisössään vahvoja ammattilaisia, joilla on kokemusta ja riittävä taito uusien kollegoiden perehdyttämiseen ja vastuuhoidajina omassa päiväkohtaisessa työyksikössä toimimiseen. Tämä lisää työn keskeytyksiä, koettua hälinää sekä usean eri asian samanaikaista työstämistä. 3-7 työkokemusvuotta omanneista vastaajista suurin osa työskentelee tutkimuksen tekijän omakohtaisen näkemyksen mukaan takalinjassa hoitoyksiköissä, jotka ovat tutkimuksessa saatujen tulosten sekä tutkimuksen tekijän omakohtaisen työkokemuksen mukaan kognitiivisen ergonomian osa-alueiden kannalta raskaimpia työpisteitä kohdeorganisaatiossa. Organisatorisen ergonomian toimivuus nousee esiin myös tässä, sillä johdonmukaisella ja tasavertaisella perehdytyksellä uusiin työpisteisiin kohdeorganisaatiossa, voitaisiin tutkimuksen tekijän arvion mukaan vaikuttaa 3-7 vuotta päivystyksessä työskennelleiden kokemukseen työn kognitiivisesta kuormituksesta.

26-45 -vuotiaat työntekijät elävät usein niin kutsuttuja ruuhkavuosia siviilielämässään, jolloin työstä palautuminen voi olla hankalampaa ja 3-vuorotyön sovittaminen arkeen myös hankalaa. Organisatorisen ergonomian osa-alueiden kehittäminen hoitajien työhyvinvoinnin kannalta voisi tuoda helpotusta yksilöiden kokemaan kognitiiviseen kuormitukseen kohdeorganisaatiossa. Olisiko esimerkiksi työnantajalla mahdollisuus vaikuttaa yksilökohtaisemmin työvuorojen suunnitteluun, esimerkkinä työntekijäkohtaisesti aamu- vuoropainotteinen työvuorolista, tai useammin viikonloppuvapaiden salliminen. Toisaalta taas, mikäli työntekijällä on halua työskennellä useammin viikonloppuisin tai ei lainkaan

esimerkiksi aamuvuoroissa, voisi työvuorosuunnittelulla parantaa ja tukea työhyvinvointia ja vähentää koettua kognitiivista kuormaa. Kohdeorganisaation pitovoima työntekijöiden osalta voisi mahdollisesti myös helpottua, kun vahvat osaajat saisivat helpotusta kokemaansa kognitiiviseen kuormaan työssään.

Tämän tutkimuksen tekeminen sen ideavaiheesta, suunnittelun kautta tutkimuksen toteutukseen ja loppuraportin työstämiseen on ollut tutkimuksen tekijälle mielenkiintoinen projekti, ja tutkimuksessa saatujen tulosten sekä tuotoksen on määrä palvella kohdeorganisaation toimintaa hoitajien työhyvinvoinnin tukemisessa ja parantamisessa. Tässä kehittämishankkeessa saatujen tulosten sekä kirjallisuuden pohjalta on muodostettu tuotoksena ”muistitaulu”, joka sisältää konkreettisia keinoja kognitiivisen ergonomian parantamiseksi päivystyshoitotyössä. Tuotoksen on määrä palvella jokaista hoitajaa kohdeorganisaatiossa työhyvinvoinnin tukivälineenä. Tuotoksesta jokainen hoitaja voi yksilönä poimia itselleen tärkeäksi kokemiaan ehdotuksia kognitiivisen kuorman hillitsemiseen ja työhyvinvoinnin parantamiseen, vinkeillä ja ehdotuksilla on myös pyritty tuomaan esiin keinoja, joilla hoitajat voivat tukea työkavereidensa kognitiivista ergonomiaa ja työhyvinvointia. Jatkossa kognitiivisen ergonomian osa-alueita voisi olla hyvä tutkia Suomen muissakin erikoissairaanhoidon yhteispäivystyksissä, tulokset voisivat tuoda lisäarvoa tässä tutkimuksessa saatuihin tutkimustuloksiin. Lisäksi tämän tutkimuksen kohdeorganisaatiossa voitaisiin toteuttaa tutkimuksessa käytetty kyselyosuus jollain aikataululla uudelleen, jotta nähtäisiin kognitiivisen ergonomian helpottamiseksi jalkautettujen toimintatapojen tuoma tulos osa-alueittain. Myös havainnointia keskeytysten osalta voisi toteuttaa uudelleen, jotta keskeytysten hallintaan suunniteltujen toimintatapojen toimivuus tulisi näkyviin.

LÄHTEET

Aivotyö sujuvaksi. n.d. Työterveyslaitos. Viitattu 20.11.2022. [Aivotyö sujuvaksi | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#)

Douglas, H.; Raban, M.; Walter, S. & Westbrook., J. 2017. Improving our understanding of multi-tasking in healthcare: Drawing together the cognitive psychology and healthcare literature. Review article. *Applied ergonomics* 59 (2017) 45-55. Viitattu 1.3.2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apergo.2016.08.021>

Elintavat ja työhyvinvointi. n.d. Työterveyslaitos. Viitattu 4.3.2022. [Elintavat ja työhyvinvointi | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#)

Forsberg, H.; Athlin, Å. & Von Thiele Schwarz, U. 2015. Nurses' perceptions of multitasking in the emergency department: Effective, fun and unproblematic (at least for me) – a qualitative study. *International Emergency Nursing* 23 (2015) 59–64. Viitattu 31.10.2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2014.05.002>

Gunther, K. & Hasanen, K. n.d. Tutkimuksen suunnittelu. Tampereen yliopisto. Viitattu 1.3.2022. [Tutkimuksen suunnittelu - Tietoarkisto \(tuni.fi\)](#)

Hoitotyö on aivotyötä. n.d. Työterveyslaitos. Viitattu 20.11.2022. [Hoitotyö on aivotyötä | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#)

Hyvä johtaminen on tietoinen valinta. n.d. Työterveyslaitos. Viitattu 4.3.2022 [Hyvä johtaminen on tietoinen valinta | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#)

Hyvä työ aivoille. n.d. Muistiliitto. Viitattu 25.11.2022. [Hyvä työ aivoille :: Muistiliitto](#)

Informointi henkilötietojen käsittelystä. n.d. Tietoarkisto. Viitattu 2.3.2022 [Informointi henkilötietojen käsittelystä - Tietoarkisto \(tuni.fi\)](#)

Kalakoski, V.; Käpykangas, S.; Valtonen, T.; Selinheimo, S.; Koivisto, T.; Paajanen, T. & Louhimo, R. 2018. Kognitiivisen ergonomian parantaminen hoitotyössä. Satakunnan sairaanhoitopiirin kehittämishanke. Työterveyslaitos. Viitattu 20.11.2022. [Kognitiivisen ergonomian parantaminen hoitotyössä.pdf \(julkari.fi\)](#)

Kalakoski, V.; Selinheimo, S.; Valtonen, T.; Turunen, J.; Käpykangas, S.; Ylisassi, H.; Toivio, P.; Järnefelt, H.; Hannonen, H. & Paajanen, T. 2020. Effects of a cognitive ergonomics workplace intervention (CogErg) on cognitive strain and well-being: a cluster randomized controlled trial. A study protocol. *BMC Psychology*. Kalakoski et al. 8:1. Open access. Viitattu 1.3.2022. <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0349-1>

Kognitiivinen ergonomia. Sujuvan aivotyön tietopankki. n.d. Työstä aivovoimaa. Viitattu 2.3.2022. [Kognitiivinen ergonomia – Työstä aivovoimaa \(muistiterveys.fi\)](#)

Kokonaisvaltainen ergonomia. Työterveyslaitos. Viitattu 4.2.2022. [Kokonaisvaltainen ergonomia | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#)

Kwon, Y.; Kim, M. & Choi, S. 2021. Degree of interruptions experienced by emergency department nurses and interruption related factors. *International emergency nursing* (2021) 101036. 1-7. Viitattu 20.11.2022. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.101036>

Källberg, A-S.; Göransson, K.; Florin, J.; Östergren, J.; Brixey, J. & Ehrenberg, A. 2014. Contributing factors to errors in Swedish emergency departments. *International Emergency Nursing* 23 (2015), 156-161. Viitattu 20.11.2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2014.10.002>

Lewandowska K; Weisbrot, M; Cieloszyk, A; Mędrzycka-Dąbrowska, W; Krupa, S. & Ozga, D. 2020. Impact of Alarm Fatigue on the Work of Nurses in an Intensive Care Environment—A Systematic Review. *Public Health*. 17(22), 8409. Viitattu 2.12.2022. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228409>

Manka, M-L. & Manka, M. 2016. Työhyvinvointi. Alma Talent Oy.

Mustonen, M. 2022. Henkilöstön pysyvyys sosiaali- ja terveysalalla. Veto- ja pitovoimaan vaikuttavat tekijät. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 4.12.2022. [Mika Mustonen.pdf \(theseus.fi\)](#)

Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti. Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. 1. painos. Helsinki: Kauppakamari

Näpärä, L. 2017. Haastattelun lajityypit. Spoken". Viitattu 9.3.2022. [Haastattelun lajityypit - Spoken](#)

Projektiorganisaatio. n.d. Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto. Viitattu 1.3.2022. [PowerPointesitys \(peda.net\)](#)

Rantanen, S. 2021. Tilinpäätös ja toimintakertomus 2020. Eriytetyt tilinpäätökset, Ensihoidon ja päivystyksen liikelaitos. Toimitusjohtajan katsaus. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Viitattu 9.3.2022 [Perusasiakirjamalli \(vsshp.fi\)](#)

Ratkaisuja sujuvampaan aivotyöhön. n.d. Työterveyslaitos. Viitattu 2.3.2022. [Ratkaisuja sujuvampaan aivotyöhön | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#)

Ratwani, R.; Fong, A.; Puthumana, J. & Hettinger, A. 2017. Emergency Physician Use of Cognitive Strategies to Manage Interruptions. *Annals of Emergency Medicine*. Vol 70, No 5, 683-687. Viitattu 4.2.2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annemergmed.2017.04.036>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 2.3.2022 [KvaliMOTV - 3.3 Tutkimuksen luotettavuus ja arviointi \(tuni.fi\)](#)

Safir- tietojärjestelmä. n.d. San Sai Solutions. Viitattu 17.2.2022. [Safir-tietojärjestelmä | San Sai Solutions](#)

Sairaanhoitopiiri. n.d. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Viitattu 17.2.2022 [Sairaanhoitopiiri \(vsshp.fi\)](#)

Sairaanhoitopiirin strategia. n.d. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Viitattu 17.2.2022. [Sairaanhoitopiirin strategia \(vsshp.fi\)](#)

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasa: Vaasan yliopiston julkaisuja. viitattu 5.1.2022. [Microsoft Word - Opetusjulk. 62, lopull. \(uwasa.fi\)](#)

Saukkonen, P. n.d. Teoreettinen viitekehys. Helsingin yliopisto. Viitattu 1.3.2022. [Teoreettinen viitekehys \(helsinki.fi\)](#)

Schneider, A; Wehler, M. & Weigl, M. 2019. Effects of work conditions on provider mental well-being and quality of care: a mixed-methods intervention study in the emergency department. *BMC Emergency Medicine*. Vol 19. No 1. Viitattu 28.11.2022. [Effects of work conditions on provider mental well-being and quality of care: a mixed-methods intervention study in the emergency department | BMC Emergency Medicine | Full Text \(biomedcentral.com\)](#)

Schneider, A. & Weigl, M. 2018. Associations between psychosocial work factors and provider mental well-being in emergency departments: A systematic review. Viitattu 28.11.2022.

[Associations between psychosocial work factors and provider mental well-being in emergency departments: A systematic review | PLOS ONE](#)

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Uudistettu laitos. Tammi.

Tutkimuksen luotettavuus ja arviointi, n.d. Viitattu 2.3.2022. [Tutkimuksen luotettavuus ja arviointi.pptx \(live.com\)](#)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden ennakoarviointi Suomessa. Toinen, uudistettu painos. Helsinki: Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. Viitattu 10.3.2022 [Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa \(tenk.fi\)](#)

Tyks Akuutti. n.d. Turun yliopistollinen keskussairaala. Viitattu 17.2.2022. [Tyks Akuutti \(vsshp.fi\)](#)

Työkyky. n.d. Työterveyslaitos. Viitattu 4.3.2022 [Työkyky | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#)

Uusitalo-Arola, L; Tuisku, K. & Rossi, H. Työuupumus (burnout). Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 28.11.2022. [Työuupumus \(burnout\) - Terveyskirjasto](#)

Varsinais- Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämissuunnitelma. Päivitys vuosille 2019-2020. 2019. Viitattu 9.3.2022 [Varsinais-Suomen \(turku.fi\)](#)

Vilka, H. 2021. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS- kustannus.

Vuori, J. n.d. Tutkimusetiikka ihmistieteissä. Laadullinen käsikirja. Tampereen yliopisto. Viitattu 2.3.2022 [Tutkimusetiikka ihmistieteissä - Tietoarkisto \(tuni.fi\)](#)

Werner, N. & Holden, R. 2015. Interruptions in the wild: Development of a sociotechnical systems model of interruptions in the emergency department through a systematic review. Review article. Applied Ergonomics 51 (2015) 244-254. Viitattu 1.3.2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apergo.2015.05.010>

Tutkimuksen saatekirje**TURUN AMMATTIKORKEAKOULU****MASTER-tutkinto (Terveiden edistäminen)**

Opinnäytetyön nimi: Kognitiivinen ergonomia hoitajien työhyvinvoinnin osana päivystyshoitotyössä

25.08.2022

Hei Tyks Akuutin hoitajat,

Kohteliaimmin pyydän Sinua vastaamaan liitteenä olevaan kyselyyn, jonka tavoitteena on suunnitella Tyks Akuutin Turun toimipisteeseen tuotos päivystyshoitotyön kognitiivisen ergonomian parantamiseksi. Tarkoituksena on tuoda esille kohdeorganisaatiossa päivystyshoitotyön suurimmat kognitiivista ergonomiaa heikentävät tekijät hoitajien näkökulmasta. Lupa aineiston keruuseen on saatu Varsinais- Suomen sairaanhoitopiiriltä heinäkuussa 2022.

Sinun vastauksesi ovat arvokasta tietoa kehittämisprojektini kannalta. Vastaaminen on luonnollisesti vapaaehtoista, ja Sinulla on täysi oikeus keskeyttää osallistuminen tutkimukseen milloin tahansa seuraamuksitta ja syytä ilmoittamatta. Kyselyyn vastaaminen kestää noin viisi (5) minuuttia. Tutkimuksen tekijänä huolehdin aineiston tietoturvasäilyttämisestä, ja pääsy aineistoon on ainoastaan minulla. Tutkimuksen valmistuttua aineisto hävitetään, ellei sen jatkokäytöstä ole sovittu. Kyselyn tulokset tullaan raportoimaan niin, ettei yksittäinen vastaaja ole tunnistettavissa tuloksista. Ole ystävällinen ja vastaa oheisen Webropol- linkin kautta kyselyyn 11.9.2022 mennessä.

<https://link.webpolsurveys.com/S/CF109765888E2088>

Tämä kysely on osa Turun ammattikorkeakoulussa suorittamaani ylempään ammattikorkeakoulututkintoon kuuluvaa opinnäytetyötäni. Opinnäytetyöni ohjaaja on lehtori Hille Halonen, Turun amk/Terveys ja hyvinvointi.

Vastaan mielelläni mahdollisiin lisäkysymyksiin.

Vastauksestasi kiittäen,

Maria Giers

Sairaanhoitaja AMK/ Terveysten edistäminen YAMK-opiskelija

050 4414825

maria.giers@edu.turkuamk.fi

Kirjallisuushaku

Tietokanta/ tietolähde	hakusana	rajaukset	Osumien määrä/ hyödynnetty
PubMed	(cognitive ergonomics) AND (nursing) AND (emergency care unit)	free full text 2009-2022	10/1
Julkari	Kognitiivinen ergonomia hoitotyö		5/1
Elsevier: Science direct	(interruptions) AND (multitasking) AND (emergency department)	2012-2022	272/5
Elsevier: science direct	(interruptions) AND (multitasking) AND (emergency department)	open access & open archive 2012-2022	23/1

Kirjallisuushaun perusteella valitut tutkimukset

Tutkimuksen / kehittämistyön tekijät, tutkimusvuosi ja -paikka	Tarkoitus	Aineisto, aineiston keruu	Keskeiset tulokset
Ann-Sofie Källberg, Katarina E. Göransson, Jan Florin, Jan Östergren, Juliana J. Brixey, Anna Ehrenberg. 2014. International Emergency Nursing 23 (2015), 156-161.	kuvata potilastyössä virheisiin johtavia tekijöitä Ruotsalaisissa ensiapu-yksiköissä	aineisto on kerätty Ruotsalaisesta tietokannasta 'Lex Maria'.	virheisiin johtavat tekijät Ruotsalaisissa ensiapu-yksiköissä ovat monitekijäisiä. Yleisin virheisiin johtanut tekijä oli inhimillinen virhe sekä tiimityön pettäminen.
Yong Eun Kwon, Miyoung Kim, Sujin Choi. 2021. International emergency nursing (2021) 101036. 1-7.	Tutkia keskeytysten määrää ja niihin liittyviä tekijöitä hoitajien näkökulmasta ensiapu-yksikössä	havainnointityökäulun avulla mitattu keskeytysten määrää. Keskeytyksiksi laskettiin; puhe, puhelut, lääkinnällisten laitteiden hälytysäänimerkit, potilaan voimien muuttuminen	Keskeytyksiä oli tunnissa keskimäärin 6,4 ja prosenttiosuus 9,1%. Suurimmat keskeytyksiä aiheuttaneet tekijät olivat kommunikointi potilaan, perheiden ja hoitajien kanssa.
Virpi Kalakoski, Sanna Selinheimo, Teppo Valtonen, Jarno Turunen, Sari Käpykangas, Hilikka Ylissassi, Pauliina Toivio, Heli Järnefelt, Heli Hannonen ja Teemu Paajanen.	Tutkia kognitiivisen ergonomian vaikutusta työhyvinvointiin, työolosuhteisiin, työn tehokkuuteen sekä työn sujuvuuteen toimistotyössä.	Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tieto on kerätty interventio työpajoista, haastattelemalla ja havainnoimalla, interventiotehtävien kyselyistä sekä arviointityöpajoista.	Työolot vaikuttavat kognitiivisen kuormituksen määrään. Koettuun kognitiiviseen kuormitukseen vaikuttavat hyvinvointi, työn sujuvuuden tunne/tehokkuus, kognitiivisen stressin

2020. Kalakoski et al. 8:1. Open access.			tekijät. Tutkimus tarjoaa konkreettisia esimerkkejä työn sujuvoittamiseksi toimistotyössä.
Raj M. Ratwani, Allan Fong, Josh S. Puthumana, Aaron Z. Hettinger. 2017. Annals of Emergency Medicine. Vol 70, No 5, 683-687.	Tutkia käyttävätkö kliinisessä työssä ensiavussa työskentelevät lääkärit strategioita työn keskeytyksissä.	Havainnointitutkimus kolmessa eri yliopistollisen keskussairaalan ensiavussa. Havainnoitavia lääkäreitä oli yhteensä 18, joista havainnoitiin kahden tunnin ajan laskien keskeytysten määrä, keskeytyksen lähde, keskeytynyt tehtävä, reaktio keskeytyksen syyhyn.	Tutkimukseen osallistuneet keskeytettiin keskimäärin 12,5 kertaa tunnissa. Suurin osa keskeytyksistä aiheutui muun henkilökunnan toimesta. useimmiten työn keskeytyessä lääkärit työskentelivät tietokoneillaan. 75,4 % keskeytyksistä aiheutuvista tehtävistä lääkärit käsitelivät heti. 22,2 % keroista lääkärit jatkoivat tekemäänsä tehtävää suorittaen samalla keskeytyksen syyn aiheuttamaa tehtävää. Vain alle 2% keskeytyksen aiheuttamista syistä tuli hylätyiksi tai viivästetyiksi.
Heather E. Douglas, Magdalena Z. Raban, Scott R.	Yhdistää olemassa oleva empiirinen tutkimustieto	Aineisto on haettu tietokannoista PubMed, PsycINFO,	Concurrent multitasking: Suoritettaessa kahta

<p>Walter, Johanna I. Westbrook. 2017. Applied ergonomics 59 (2017) 45-55.</p>	<p>"multi-taskingista" (joka jaettu kolmeen osa-alueeseen concurrent multi-tasking, interleaved multi-tasking, concurrent ja interleaved yhdistettynä) sekä kognitiivisesta psykologiasta, häiriötekiöistä sekä tietokoneen ja ihmisen vuorovaikutuksesta, niin terveyden huollosta kuin sen ulkopuolelta. Tavoitteena tuottaa tietoa tulevaisuuden terveydenhuollon "multi-taskingia", kognitiivista psykologiaa sekä ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutusta koskeviin tutkimuksiin.</p>	<p>PsycArticles, Web of Science ja Scopus. Aineistohaussa haluttiin tutkia tietoa kognitiivisesta psykologiasta, ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuksesta sekä "multi-taskingista".</p>	<p>tehtävää samaan aikaan tehtävien suoritustarkkuus heikkenee. Toisena esitettyyn tehtävään liittyy viivästynyt vastausaika. Mikäli ensimmäisen ja toisen tehtävän esitysväliä pidennetään, lyhenee vastausaika toiseen tehtävään.</p> <p>Interleaved multi-tasking: Kun tekijä keskeyttää tekevänsä tehtävän ja vaihtaa toiseen tehtävään, on huomattu vastausajan uuteen tehtävään kasvavan ja lisäävän samankaltaisten virheiden määrää.</p> <p>Mikäli tekijä saa itse valita tekekö asioita samaan aikaan, vai keskeyttääkö tehtävän siirtymään toiseen tehtävään, on huomattu virheiden määrän laskevan ja kognitiivisen kuormituksen</p>
--	---	--	---

		<p>vähenevän. Mikäli tekijä joutuu ulkoisen syyn takia vaihtamaan tehtävää, on virheen mahdollisuus suurempi. Kuitenkin myös suoritettaessa vapaaehtoisesti kahta tehtävää samaan aikaan kasvaa virheen mahdollisuus.</p> <p>Mikäli kaksi samaan aikaan työllä olevaa tehtävää eroavat toisistaan (esimerkiksi toinen kuuntelu-tehtävä ja toinen käsillä tekemistä) on "multi-tasking" tehokkaampaa molemmille tehtäville.</p> <p>Ihmisen ja tietokoneen välisessä vuorovaikutuksessa on huomattu ihmisen vaikeus jakaa huomio monelle tehtävälle samaan aikaan (esim. saapuvat</p>
--	--	---

			<p>viestit ja työn alla oleva koulutyö).</p> <p>terveydenhuollossa ensiavussa työskentelevien lääkäreiden on huomattu hoitavan useaa tehtävää samanaikaisesti ja käyttäen tunnista 37,5 minuuttia kolmen tai useamman potilaan samanaikaiseen hoitoon, vrt osastolla työskentelevät lääkärit, jotka käyttivät 0,9 minuuttia tunnista "multi-taskaamiseen". Lääkärit eivät aina kokeneet työnsä laadun heikkenevän "multi-taskaamiseen", vaikka kokivat olevansa paineen alla tuolloin. "Multi-taskaaminen" sairaalaympäristössä ja ensiapuyksiköissä on yleistä.</p>
Nicole E. Werner, Richard J. Holden. 2015. Applied Ergonomics 51 (2015) 244-254.	Tarkoituksena tuottaa systemaattinen kirjallisuuskatsaus työn keskeytyksistä ensiapu-	Kriteereinä aineistoissa olivat 1) Empiirinen kvalitatiivinen tai kvantitatiivinen	Työn keskeytymisen syitä on raportoitu kirjallisuudessa, mutta harvoin syitä on

	<p>yksiköissä. Kun käytetty tutkimustieto on syntetisoitu, on luotu soiotekninen mallityön keskeytyksien osalta, jonka tarkoitus on luoda pohjaa uuteen suuntaan tutkimuksissa. Tarkoituksena oli konseptoida keskeytykset osana prosessia, ei yksittäisinä tapahtumina</p>	<p>tutkimus/artikkeli 2) pohjautuu ensiapuun 3) artikkeli/ tutkimus oli vertaisarvioitu 4) englanninkielinen 5) tieteellinen julkaisu/ artikkeli 6) mittasi jollain tavalla työn keskeytyksiä 7) julkaistu vuosivälillä 1992-2012</p> <p>Aineistoon valikoitui 15 eri tutkimusta/artikkelia.</p>	<p>mitattu tai pohdittu suhdetta keskeytysten välillä.</p> <p>Keskeytyksiä oli tunnin aikaa 3-42, riippuen tutkimuksesta, ja siitä keitä tutkimus oli koskenut (esim. lääkäri tai hoitaja). useammassa tutkimuksessa kävi ilmi toiminta-ajan pidentyminen alkuperäisessä tehtävässä työn keskeytyessä. Oli tutkimustulos myös siitä, että työn keskeytyessä ensimmäinen tehtävä tuli hoidettua nopeammin, tämän pääteltiin johtuvan siitä, että tekijällä tuli tunne, että pitää kiirehtiä koska tuli keskeytetyksi. Keskeytysten ja turvallisuuden välillä oli yhteys useassa tutkimuksessa.</p> <p>Keskeytysten määrä saattaa johtaa työhyvinvoinnin</p>
--	---	--	--

			<p>heikkenemiseen ja liialliseen stressiin.</p> <p>Kaikki tutkimukset keskittyivät keskeytyksien negatiiviseen puoleen, kuitenkin joissain tutkimuksissa oli mainittu ensiapuyksikössä tapahtuvan keskeytyksen olevan välttämätöntä esimerkiksi loukkaantuneen potilaan saapessa ensiapuun, on henkilökunnan reagoitava heti.</p>
<p>Virpi Kalakoski, Sari Käpykangas, Teppo Valtonen, Sanna Selinheimo, Tiina Koivisto Teemu Paa-janen, Riku Louhimo. 2018. Työ-terveyslaitos.</p>	<p>Parantaa hoitotyön (lääkäri- ja hoitaja-työn) kognitiivista ergonomiaa, vähentää tarpeettomia kognitiivisia kuormitustekijöitä, sekä parantaa työn sujuvuutta ja työhyvinvointia hoitotyössä.</p>	<p>Kehittämishanke toteutettiin satakunnan sairaanhoitopiirissä, Satakunnan keskussairaalamassa Porissa kuudessa hoitoyksikössä sekä yhtymähallinnossa.</p> <p>Hankkeeseen osallistuneet yksiköt: Keuhkosairauksien poliklinikka; Nais-tautien- ja äitiys-poliklinikka; Korva-, nenä- ja kurkkutautien poliklinikka; Silmätaudit; Päivystystoiminta sekä</p>	<p>Tuloksena on laaja tilannekuva hoitotyön ja hallintotyön kognitiivisista vaatimuksista ja kuormittavuudesta. Tuloksiin lukeutuu myös uusia toimintatapaehdotuksia ja kokemuksia toimintatapojen jalkauttamisesta, hankkeen arvioinnin mukaan uusilla toimintatavoilla on saavutettu parannuksia tiedon kulkuun sekä oman työn hallintaan.</p>

		<p>Yleissairaala-psykiatrian poliklinikka ja osasto MO. Kehittämishankkeessa käytettiin Työterveyslaitoksen kehittämään Aivotyö toimivaksi-toimintamallia soveltaen hoitoalalle. Myös Aivotyö toimivaksi-toimintamalliin kuuluvaa Aivotyöindeksi-kyselyä käytettiin.</p>	<p>Tulokset osoittavat, että hoitotyö on vaativaa aivotyötä, keskeisenä taustaolosuhteena työn sirpaloituminen. Työn todettiin olevan kognitiivisesti kuormittavampaa hoitoyössä kuin hallintotyössä. Yleisiä kognitiivista ergonomiaa heikentäviä tekijöitä olivat, melu ja keskeytykset, jotka vaikeuttavat pitkäjänteiseen työhön keskittymistä.</p>
<p>Helena Hvitfeldt Forsberg, Åsa Muntlin Athlin, Ulrica von Thiele Schwarz. 2015. International Emergency Nursing 23 (2015) 59–64.</p>	<p>Tarkoituksena oli ymmärtää, miten rekisteröityneet hoitajat kokevat "multi-taskingin" ja kuinka se vaikuttaa hoitajien jokapäiväiseen työhön sairaalan ensiapuyksikössä.</p>	<p>Avoimet haastattelukysymykset hoitajille (n=9), jotka työskentelivät jommassa kummassa valituksi tulleessa ensiapuyksikössä Ruotsissa. Haastatteluista saatu tieto analysoitiin kvalitatiivisille tutkimuksille suunnattua Schillingin strukturoitua mallia käyttäen.</p>	<p>Kolme pääpiirrettä nousi esiin haastattelujen pohjalta: 1. "Multi-tasking"-puoleensa vetävä ennakkoehto ensiavussa työskentelyssä. 2. "Multi-tasking" implisoi tehokkuutta 3. "multi-tasking" ei ole stressaavaa. Näiden kolmen peruspiirteen jälkeen syntyi lisäteema: "multi-tasking" ei aiheuta virheitä ainakaan minulle`-</p>

			vastanneiden hoitajien vastausten mukaan. "Multitaskingin" yhteys virheisiin on yhteydessä tekijän työkokemukseen.
--	--	--	--

Tutkimuksen kyselylomake

- 1) Ikä (alle 25 v) (26-35 v) (36-45 v) (46-55 v) (56-65 v) (yli 65 v)
- 2) Sukupuoli (nainen) (mies) (muu)
- 3) Ylin koulutustasosi (opistoaste) (ammattillinen perustutkinto) (alempi korkeakoulututkinto) (ylempi korkeakoulututkinto)
- 4) Kokemus työvuosina päivystyshoitotyössä (alle 1 vuosi) (1-3 vuotta) (3-7 vuotta) (7-15 vuotta) (yli 15 vuotta)
- 5) Kuinka usein koet työsi keskeytyvän? numeerinen asteikko 0-10 (0 = todella harvoin 10= jatkuvasti)
- 6) Kuinka kuormittavina koet työsi keskeytykset? 0-10 (0= ei lainkaan kuormittavina 10= kuormittaa työntekoa jatkuvasti)
- 7) Mistä keskeytykset mielestäsi johtuvat? Avoin vastaus
- 8) Kuinka keskeytyksiä voisi mielestäsi hallita? Avoin vastaus
- 9) Kuinka usein teet työssäsi samanaikaisesti montaa asiaa? 0-10 (0= en lainkaan 10= jatkuvasti)
- 10) Kuinka kuormittavana koet työn, jossa teet samanaikaisesti montaa asiaa? 0-10 (0= ei kuormita 10= kuormittaa jatkuvasti)
- 11) Mistä koet usean asian samanaikaisen työnteon johtuvan? Avoin vastaus
- 12) Kuinka työn usean asian samanaikaista hoitamista voisi mielestäsi helpottaa? Avoin vastaus
- 13) Kuinka usein koet tekeväsi työtä melun ja hälinän keskellä? 0-10 (0= en lainkaan 10= jatkuvasti)
- 14) Kuinka kuormittavana koet melun ja hälinän keskellä työskentelyn? 0-10 (0= ei kuormita 10= kuormittaa jatkuvasti)
- 15) Kuinka melua ja hälinä voitaisiin vähentää työympäristössäsi? Avoin vastaus

16) Kuinka usein käytät eri tietokoneohjelmia samanaikaisesti työssäsi? 0-10 (0= en lainkaan 10= jatkuvasti)

17) Kuinka kuormittavana koet usean eri tietokoneohjelman samanaikaisen käytön? 0-10 (0= Ei kuormita 10= kuormittaa jatkuvasti)

18) Koetko kyselyssä edellä mainittujen käsitteiden (keskeytykset, melu, hälinä, monen asian samaan aikaan hoitaminen, monen tietokoneohjelman samanaikainen

käyttö) heikentävän työhyvinvointiasi ja jaksamistasi töissä? 0-10 (0= ei vaikuta työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen 10= vaikuttaa merkittävästi työhyvinvointiini ja työssä jaksamiseen)

Tarkkailevan havainnoinnin saatekirje

Suoritan hoitoyksikössä tarkkailevaa havainnointia hoitajien työn keskeytysten osalta. Tarkkaileva havainnointi on yksi (YAMK) opinnäytetyöni aineistonkeruumenetelmästä. Tutkimuslupa on saatu heinäkuussa 2022. Tarkkailevan havainnoinnin alla olevan henkilön henkilötietoja ei kysytä, tarkkailtava henkilö ei ole tunnistettavissa tutkimuksen tulosten julkaisussa. Suostumus havainnoinnin kohteeksi on täysin vapaaehtoista ja havainnoivan tarkkailun alla oleva henkilö voi missä tarkkailun vaiheessa tahansa halutesaan keskeyttää havainnoinnin alla olemisen ilman eriteltyä syytä.

Tutkimuslupa

VARSINAIS-SUOMEN
SAIRAANHOITOPIIRI

TUTKIMUSLUPA HAKEMUS

1 (6)

TurkuCRC täyttää:

Lupapäätösnumero	Lupa myönnetty ajalle	Tutkimuksen projektinumero
12/22 Tyks Aikuutti	2022	—

<p>1. Tutkimusnumero, (Esim. T1/2015)</p> <p>T141/2022</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Uusi tutkimus</p> <p><input type="checkbox"/> Muutos vanhaan tutkimuslupaan. Mitä muutos koskee?</p> <p><input type="checkbox"/> Tutkijan/tutkijoiden lisäys, ilmoitusmenettely. Täytetään kohdat 4, 5, 6 ja 7. Vastuullinen tutkija allekirjoittaa. Toimitetaan TurkuCRC:lle.</p>
<p>2. Tutkimustyyppi</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Opinnäytetyö (syventävät opinnot, pro gradu, väitöskirja jne)</p>

Toimialueen, palvelualueen, tulosalueen tai liikelaitoksen
TUTKIMUKSEN JA OPETUKSEN VASTUUHENKILÖN JATAI YLIHOITAJAN PUOLTO


Päätösnumero

Päiväys

Allekirjoitus

Nimenselvennys

5.7.2022



T-11254

Toimialueen, palvelualueen, tulosalueen tai liikelaitoksen johtajan, johtajayliääkärin, ylihoitajan tai hallintoylihoitajan
päätös, VSSHP:n tutkimuslupa

Päätösnumero

Päiväys

Allekirjoitus

Nimenselvennys

Anne Hedman
ylihoitaja

Tyks Aikuutti

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri

Muistitaulu kognitiivisen ergonomian parantamiseen päivittäisessä hoitotyössä

Huomioi työrauha

- vältä turhaa puhetta tilanteissa, joissa paljon työkavereita pienessä tilassa
- käytä viestintään pikaviestintävälineitä mahdollisuuksien mukaan

Pohdi ja punnitse asiasi kiireellisyyttä

- vältä turhia työkaverin työn keskeytyksiä

Minimoi turhat keskeytykset

- pohdi keskeytyksiä aiheuttavien laitteiden tarvetta
- pohdi myös oman puhelimen käyttötarve työn yhteydessä

Suunnittele työtäsi etukäteen mahdollisuuksien mukaan

- varaa tarvittavat välineet valmiiksi ennen kuin ryhdyt toimeen
- keskity yhteen asiaan kerrallaan mahdollisuuksien mukaan

Käytä muistisi tukena apuvälineitä

- muistilaput